BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXVIII
C
2
NAPOLI

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

PHYSICÆ CURIOSÆ

PARS II.

Complectens ſex poſteriores libros, videlicet

VII. Mirabilia Animalium in genere.
VIII. Mirabilia Animalium Terreſtrium.
IX. Mirabilia Animalium Volatilium.
X. Mirabilia Animalium Aquatilium.
XI. Mirabilia Meteororum.
XII. Mirabilia Miſcellanea.

Collegij S. Ignatij Soc. Jesu [illegible]
ex heredit.te D. Fran.ci Imperati
Parma [illegible] pro sua Bibliotheca 1678 [illegible]

Ad Bibliopegum.

Si totum Opus præſens compingendum eſt in unica ligatura, ponatur ſequens titulus ante paginam 771. Si autem in duabus ligaturis compingendum eſt, abſcindatur pagina 769. pro fine primæ ligaturæ, ſequens verò titulus ponatur in principio ſecundæ ligaturæ.

An den Buchbinder.

Wann das gantze Werck ſoll in einem Bund kommen / ſolle der nachfolgende Tittel vor dem 771. Blat geſetzt werden. Wann es aber in zween Bünd ſolle kommen / ſoll das 769. Blat abgeſchnitten werden für das End deß erſten Bunds; Der folgende Tittel aber ſolle am Anfang deß andern Bunds geſetzt werden.

LIBER SEPTIMUS

De

MIRABILIBUS ANIMALIUM IN GENERE.

PROOEMIUM.

DEUM, Conditorem rerum ſapientisſimum, feciſſe omnia quæ Mundi ambitu continentur, in numero, pondere, & menſura, & res ipſæ conditæ loquuntur, & fatentur Sapientes univerſi. Nihil ergo ſuperfluum, nihil fruſtraneum, ἄτακτον & inordinatum nihil. Eundem hominis obſequio deputaſſe cuncta, quæ condidit, nè Beatis quidem Mentibus exceptis, Angelis dico, multis licet naturæ dotibus homine excellentioribus, Sacræ clamant Litteræ, nec ſine piaculo diffiteri licet. Ergo nec animalia, ſeu magna illa ſint, ſeu puſilla, ſeu ferocia, ſeu manſueta, ſeu domeſtica, ſeu peregrina, ab hoc ſunt munere immunia. Ingentem eſſe animalium varietatem, innumerabilem penè numerum, vix eſt qui neſciat: quorum *Hominis gratiâ omnia ſunt condita.*

tamen pleraque, ut muſcæ, veſpæ, erucæ, vermes omnis generis, ſerpentes, ſcorpiones, crocodili, innumeraque alia, tantum abeſt ut homini proſint vel ad victum & amictum, vel ad utilitatem aliam, vel denique ad oblectamentum, ut multis potiùs modis obeſſe videri queant. Docet hoc experientia quotidiana, clamant idiotæ atque indocti, nec pauci eorum qui ſapientes ſibi videri volunt, queri erubeſcunt, & non tam Naturam (ſic loquuntur) quàm Naturæ Auctorem Deum præſumptuosè, nè dicam impiè, accuſare audent. Ego cum rectè ſentientibus ita ſtatuo. Ut aliis in rebus omnibus, ita in animalium quoque cenſu, nihil tam ad ſenſum aut æſtimationem exiguum, vile, noxium eſſe, quod non in hominis utilitatem, DEI ordinatione, cedat. At quo, inquies, modo? Vel hoc ſolo, ſi alii deeſſent, quòd DEI ſapientiam, potentiam, ac bonitatem deprædicent, noſtriſque ingerant mentibus, ſi modò animum advertere non pigeat. Sed probare nunc non vacat; erit infrà fortaſſis locus, quo argumentum hoc explicatiùs ac fuſiùs diducere licebit. Si Deus ergo animalia condidit, & eo fine condidit, ut in divinæ ſapientiæ cognitionem, potentiæ ad-

Animalia omnia in hominis utilitatem cedunt.

admirationem, bonitatis laudationem atque amorem nos deducant; negari nequaquam poteſt, tempus ac ſtudium quod in eorum perſcrutatione impenditur, non laude tantùm dignum, ſed DEO gratiſſimum eſſe, ſi modò fine bono, modoque debito impendatur. Nec ego præter Deum, auctorem alium agnoſco laboris illius penè dixerim inſani, quem Ariſtoteles, Plinius, Ælianus, Oppianus, Plutarchus, D. Baſilius, D. Ambroſius, Albertus Magnus, Conradus Geſnerus; Ulyſſes Aldrovandus, Joannes Euſebius, Nierembergius, Gulielmus Piſo, Jacobus Bontius, cum Joanne Nidero, Georgio Agricola, Laurentio Forero, Hieronymo Cardano, Joanne Jonſtono, Antonio de Ballinghem, Rondeletio, Bellonio, Gyllio, VVottono, Sperlingio, aliisq; non paucis Scriptoribus, antiquis æquè ac recentioribus, impenderunt in animalium naturis, proprietatibus, ingeniis, moribus, cæteriſque ſeu vitiis (ut ita dicam) ſeu virtutibus cognoſcendis, ſcriptiſque libris ſeræ poſteritati transmittendis. Horum veſtigiis ſi inſiſtere vellem, actum dubio procul agerem, inutiliq; me labore conficerem. Ex omnibus igitur enumeratis, ac ſedulò lectitatis Auctoribus, rariora ſolùm & curioſiora (præſentis Operis argumento id poſtu-

Animantium cognitioni vacare, Deo gratum.

 lan-

Digitized by Google

lante) ſeligam & in hunc reducam ordinem. Primò agam de Animalibus in genere; deinde de Quadrupedibus; tum de Volucribus; demum de Piſcibus. De Reptilibus atque Inſectis alibi fortaſſis agam.

Animaliū hiſtoriis fides adhibenda.

Unum rogo Lectorem, antequàm progrediar, nè aliquorum more tam ſit ab humanitate alienus, tamque humanæ fidei adverſus, ut niſi oculis ſuis credere nolit, quodque teſtes omni exceptione majores ſanctè aſſerunt, faſtiosè rejiciat. Non omne quod admirationem parit, & noſtram effugit αὐτοψίαν, veritati obſtat; nec quod rarum, & nobis non viſum, falſum. Innumera ſunt, quæ antiquitas fabuloſa putabat; frequens tamen experientia, & quotidiana ferè αὐτοψία, poſteris non credibilia modò, ſed præ frequentia ferè contemptibilia effecit. Nec eſt quòd teſtium quos proferam, fidem habeas ſuſpectam, Ariſtotelis inquam, Plinii, Æliani, aliorumque tum antiquorum, tum recentium, eorum præſertim qui noviſſimè de Indiarum animalibus ſcripsêre. Cauſa nulla ſubeſt, cur eos aut fallere voluiſſe, aut falſos eſſe credamus. Ariſtoteli, teſte Plinio lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 16. cùm ab Alexandro Magno, animalium naturas cognoſcendi cupiditate inflammato, cura fuiſſet demandata, in id ſtudium ut incumberet, & quid-

quid

quid comperiſſet, libris committeret; aliquot millia hominum in totius Aſiæ Græciæque tractu parêre juſſa traduntur, omnes videlicet quos venatus, aucupia, piſcatusque alebant, aut delectabant, quibusque vivaria, armenta, alvearia, piſcinæ, aviaria in cura erant; nè quid usquam gentium ignoraretur ab eo. Hos ipſe percontando, quinquaginta ferme volumina de animalibus condidit, adeo præclara, & erudita, ut furtum librorum Salomoniacorum eâdem de materiâ diu antè conſcriptorum aliqui credant. Hæc Plinius in arctum collegit, additis multis quæ ignoraverat Ariſtoteles, plurium annorum ſtudio, & duûm millium Auctorum lectione comparatis. Ælianus in Epilogo librorum ſuorum de animalibus fatetur, ſcripſiſſe ſe, quæcunque ſtudio, labore curâ, ingenio, & æmulatione quadam honeſtorum, & eruditorum hominum, qui ante eum hoc argumentum veluti certatim excoluerant, diligentiam ſuperandi, indagare ac invenire potuit; & nè quid eorum, quæ aſſecutus erat, omitteret, operam dediſſe. Lege quæſo, Lector, dictum Epilogum, & mirare hominis in eo ſtudio curam ac aſſiduitatem. Mira narrat, ac nova, P. Joannes Euſebius Nierembergius de animalibus Novi Orbis; at illa vel ab oculatis teſtibus, vel à pro-

Digitized by Google

probatis Auctoribus, & Manu ſcriptis variis omnem fidem merentibus accepit, præſertim Franciſci Hernandi, qui juſſu Philippi II. Hiſpaniarum Regis Orbem illum peragravit, ut eius exploraret conditionem. Quæ Piſo prodit de Americæ animalibus, incredibili diligentiâ, dum ibidem commoraretur, conquiſivit. Quot laboribus, peregrinationibus, ſumptibus, alii plerique ſuprà laudati ſua ſcripſerint, fatentur ipſi; & ſi tacerent, ingentia eorum volumina loquuntur. Sed omiſſis parergis, rem ipſam aggrediamur.

CAPUT I.

Quid ſit Animal.

Animaliũ naturas primus docuit Deus, dicit Adamus.

PRimus, qui poſt hominis in ſpectabilis huius Mundi theatrum ingreſſum, de animalium doctrina ludum aperuit litterarium, DEUS fuit ter optimus, ac ter Sapientiſſimus. Primus quem divinus hic Magiſter primogenitæ iſtius eruditionis Diſcipulum numeravit, divinæ fuit Omnipotentiæ Beniaminus, ultimus ac dilectus increatæ Fœcunditatis partus, Adamus. Ipſe DEUS ut rerum aliarum, ita cunctorum quoque animalium cognitionem perfectam Protoplaſto inſpiraverat. Huius divinæ philoſophiæ ut periculum faceret Diſcipulus, adduxit ad eum cuncta quæ condiderat non longè antè animantia, ut *videret quid vocaret ea*, Geneſ. cap. 2. verſ. 19. Vidit, & juxta uniuscuiusq; naturam ac proprietates ipſi perſpectiſſimas, nomina impoſuit: *omne enim quod vocavit Adam animæ viventis, ipſum eſt nomen eius. Appellavitq; Adam nominibus ſuis cuncta animantia, & univerſa volatilia*

Digitized by Google

tilia cœli, & omnes beſtias terræ. En Adami ſapientiam atque ſcientiam, qui ſingulorum animalium naturas novit, eiſque congrua indit nomina. Primus itaque Doctor de Animalibus Philoſophiæ DEUS fuit; primus in Orbe homo, primus tanti Magiſtri Diſcipulus.

Cognitionem hanc animalium diſſeminavit utique Adamus in poſteros, ac per hos in ſeros nepotes; ut mirum ſit, tantam nunc eſſe etiam inter primi ſubſellii philoſophos huius rei inſcitiam, ut nè definitionem quidem rudem Animalis, niſi per ambages ac polylogiam ediſſerant. Alii enim definiunt *Vivens conſtans corpore, organis ſenſoriis inſtructo, & animâ ſenſitivâ*: Alii, *ſubſtantiam animatam ſenſibilem*: Alii, *corpus animatum ſenſibus præditum*. Ego breviſſimè ac ſimpliciſſimè definio, *vivens ſenſitivum*: ſi enim quid *vivens* ſit, quid *ſenſitivum*, intelligas; animalis conſtitutivum, atque ab aliis diſtinctivum ſufficientiſſimè concipis atq; exprimis, ſi *vivens ſenſitivum* concipis. Non igitur omne vivens, animal; nec ullum non vivens, animal. Plantæ ergo, ſtellæ, Mundus ipſe, & alia, ab animalium cenſu excluduntur, ut infrà probabitur ſuis locis. **Animalis definitio.**

CAPUT II.

De variis Animalium differentiis.

OMnium Philoſophorum, quorum monumenta extant, antiquiſſimus ac Theodidactus Moyſes, dividit animalia ratione loci in incolas Aquæ, Aëris, & Terræ, hoc eſt, in animalia Aquatica, Aërea, & Terreſtria, ſeu Aquatilia, Volatilia, & Terreſtria. Nam *Geneſ. cap. 1. verſ. 20.* loquens de Aquatilibus & volatilibus, ait: *Dixit etiam DEUS: Producant aquæ reptile animæ viventis, & volatile ſuper terram ſub firmamento cœli. Creavitq; DEUS cete grandia, & omnem animam viventem atque motabilem, quam produxerant aquæ in ſpecies ſuas; & omne volatile ſecundùm genus ſuum.* Deinde *eodem cap. verſ. 24.* loquens de Terreſtribus animalibus, ait: *Dixit quoque DEUS. Producat terra a-* **Animalium diviſiones variæ.**

Fffff *nimam*

Digitized by Google

nimam viventem in genere ſuo, jumenta, & reptilia, & beſtias terræ ſecundùm ſpecies ſuas. Factumque eſt ita. Et fecit DEVS beſtias terræ juxta ſpecies ſuas, & jumenta, & omne reptile terræ in genere ſuo. Per reptilia animæ viventis primo loco, intelligit ſacer Scriptor piſces (qui ſcilicet ſine pedibus aquis ventre incubant, & quaſi repunt in aquis) ut explicant Interpretes, & patet ex mox ſequentibus verbis in eodem capite 1. Geneſis.

Gentilium Philoſophorum non unius aut ſuperſtitio, aut vana religio, hanc introduxit animalium differentiam, ut alia mortalia dicerent, alia immortalia. Immortalia vocabant aſtra, cœlum, ipſumque Mundum totum (hæc enim omnia animata eſſe, atque ſentientia, imò & rationalia, putabant:) mortalia verò, hominem, & cætera infra hominem animantia. Hinc quatuor *Plato*, aliique nonnulli, animalium genera conſtituebant, terreſtria, aquatilia, volatilia, cœleſtia. Errorem hunc quoad immortalia, atque cœleſtia animalia, refutabimus fusè in Mundo Mirabili, ac infrà quoque fortaſſis nonnihil attingemus. Nunc ſufficit dicere, nullum animal immortale eſſe, atque incorruptibile; nè ipſum quidem cœlum, aut aſtra, ſi animalia forent; ſed omnia ſunt mortalia atque caduca. Puto tamen Platonem, atque Platonicos per cœleſtia animalia intellexiſſe Angelos, ſeu Genios, quos corporeos eſſe exiſtimabant, cum multis aliis ſequacibus, ut lib. 1. vidimus.

Animal nullum immortale.

Meliùs alii animal latiſſimè ſumptum dividunt primâ diviſione in rationale, & irrationale. De rationali, hoc eſt, homine, libro 3. ſermonem habuimus; de cæteris hîc, & in ſequentibus agemus. Irrationalia variè dividuntur; ratione loci in quibus degunt, aut naſcuntur; morum quibus prædita ſunt; ciborum quibus veſcuntur; motus quo moventur; aliorumque ſimilium accidentium ac circumſtantiarum. Ita *Ariſtoteles* lib. 1. de Hiſtor. Animal. cap. 1. ubi ait: *Animalium verò differentias aut per vitas, aut per actiones, aut per mores, aut per partes conſtitui dignum eſt.*

Animalium diviſio Ariſtotelica.

Primò igitur ratione loci dividitur animal, ut paulò antè ex Moyſe diximus, in terreſtre, aquatile, aëreum. *Terreſtre* ſubdividitur in greſſile, quale equus, bos, leo, &c. in reptile, quale ſerpens

pens, & multa inſecta &c. & in immobile, qualia ſunt Zoophyta. *Aquatile* aliud eſt purè tale, ut piſcis propriè dictus, cujus nimirum tale eſt temperamentum, ut extra aquam vivere nequeat; aliud amphibium, quod nimirum & in aqua, & extra aquam vivere poteſt, ut eſt caſtor, lutra &c. *Aëreum* animal eſt, quod per aërem volitat, & in aëre vivit. Ad hæc ultima revocantur, ſi quę in igne vivunt; quod poſtea examinabimus. Alias diviſiones animalium ratione loci, victus, actionum &c. vide apud Ariſtotelem loc. cit. ubi de Aquatilibus loquens, ait; *Et aquatilium ordo duplex: alia enim in fluido degunt, victumque petunt ex humore, quem etiam humorem per vices recipiunt, & reddunt, nec vivere poſſunt niſi verſentur in humore; quod plurimæ piſcium parti evenire apertum eſt. Alia degunt quidem in fluido, victumque inde emoliuntur, ſed aërem, non humorem recipiunt, & foris parere ſolent. Complura huius generis ſunt, partim greſſilia, ut lutra, lutax, crocodilus; partim volucres, ut mergi, ut urinatrices; quin etiam quæ multis pedibus innituntur, ut nutrix. Nonnulla cùm victum in humore exerceant, nec foris vivere queant, nihil vel aeris, vel humoris recipiunt, ut urticæ, & oſtrea. Aquatilis autem generis alia marina, alia fluvialia, alia lacuſtria, alia paluſtria, ut rana, ut cordula. Terreſtrium verò animantium alia accipiunt redduntque aërem (quæ reſpiratio nominatur) ut homo, & quæcunque terreſtria habent pulmonem. Alia quamvis aerem recipiant, tamen ſedem in terra perpetuò tenent, & victum indidem capiunt, ut veſpæ, apes, & reliqua inſecta &c.* Plura leges apud ipſum. Ex quibus patet, Ariſtotelem aërea animalia revocare ad Aquatica.

Secundò dividitur animal ab *Ariſtotele* lib. cit. cap. 5. in viviparum, oviparum, & vermiparum: quibus addunt nonnulli quartum membrum expertium genituræ, propter animalia quæ ſui ſimile non generant, ſi quæ ſunt. Vivipara ſunt, quæ intra ſe formant animal totum atque perfectum, & deinde in lucem emittunt, ut equus, vitulus, leo, & reliqua quæ pilis integuntur ex genere terreſtrium; & ex genere aquatilium, quæ cete & cartilaginea appellamus. Ovipara ſunt, quæ intra ſe conceptum ovum priùs pariunt, **Animalium alia Ariſtotelica diviſio.**

pariunt, ac deinde incubando excludunt, ut gallinæ, & reliquus avium grex. Vermipara, quæ priùs vermem progignunt, ex quo deinde illius ſpeciei animal prodit.

Tertiò ab eodem *Ariſtotele* lib. cit. cap. 4. dividitur animal in ſanguineum, & exſangue. Sanguineum eſt leo, equus, & omnia illa, *quæ aut perfectâ pedibus carent, aut binis quaternisvè pedibus conſtant.* Exſanguia ſunt apes, veſpæ, ſepia, locuſta, *denique omnia quæ pedibus plùs quàm quaternis innituntur.*

Quartò eſt etiam nota & communis diſtinctio animalium in perfecta, & imperfecta. Hæc ſunt, quæ ex ſemine ſui ſimilium, aut etiam diſſimilium procreantur: illa, quæ ex putreſcente materia, aut terræ, aut aquæ, aut ſtirpium, aut cadaverum oriuntur, ut aliquando muſcæ, veſpæ, ranæ, ſerpentes &c.

Omnes prædictæ animalium ſpecies aliis penè innumeris modis ſubdividuntur, ut apud Ariſtotelem in libris de Hiſtoria animalium, & de partibus animalium, aliosque Phyſiologos in Proœmio citatos legi poteſt. Nobis hæc pauca indicaſſe ſufficiat. *Aſcanius Martinengus* in Gloſſa Magna in Geneſin, omnium ſanctorum Patrum diviſiones operoſo labore enumerat.

CAPUT III.

De prima animalium origine, ex Veterum Philoſophorum ſententia.

UT, qui ſine lumine per obſcura aberrant, aut ceſpitant frequenter, aut aberrant longè à deſtinato loco, aut prolapſi penitus ſubſiſtunt; ita qui ſine fidei divinæ ſplendore, & ſine ſcripturæ ſacræ radiis primam Mundi, mundanarumque rerum originem veſtigant, aut in turpiſſimos errores, aut in inextricabiles difficultatum labyrinthos incidunt, aut cæcutientium atque palpantium more prolapſi longiſſimè à veritatis tramite deviant. Hinc tam exoticæ, ac potiùs riſu quàm refutatione dignæ Philoſophorum gentilium ac mundi ſapientum ſententiæ de dictarum rerum natalibus. De Mundi exordio quid iidem ſenſerint, pro-

dam

dam in mundo mirabili: nunc diverſa placita, quæ ſibi quisque finxit, aut ab aliis hauſta credidit, atque ad poſteros propagavit, narrabo; narrabo inquam, quia tam abſurda decreta narrare, eſt refutare.

§. I. Origo Hominis, ex mente gentilium Philoſophorum.

PEripatetici igitur (ut ab his incipiam, qui ſibi ac nobis plus cæteris ſapuiſſe videntur) Mundi æternitatem defendentes, uti & Pythagoras, Archytas, Xenocrates, Dicæarchus, ſemper humanum genus fuiſſe crediderunt. Negabant nimirum definiri poſſe, avesnè antè, an ova ſint generata, quoniam nec ovum ſine ave, nec avem ſine ovo gigni poſſe rebantur. Qui autem homines aliquos primigenios à DEO aut Natura factos crediderunt, multi quidem fuerunt, ſed aliter atque aliter in hac exiſtimatione verſati. Nam ut omittam Poëtarum fabulas, qui homines primos aut Promethei molli luto formatos, aut Deucalionis Pyrrhæque duris lapidibus natos finxerunt; *Anaximander Mileſius* ex aqua terraque calefactis exortos eſſe ſive piſces, ſive piſcibus ſimillima animalia prodidit, & in his homines concreviſſe, fœtusque ad pubertatem intus retentos, tunc demum ruptis illis viros mulieresque, qui ſe jam alere poſſent, proceſſiſſe. *Empedocles* primò ſingula humani corporis membra ex terra quaſi prægnante paſſim edita confinxit, deinde coiviſſe in unum, & effeciſſe ſolidi hominis materiam, igni ſimul & humori permixtam. Eadem ferè *Parmenidis* fuit ſententia. *Democrito Abderitæ* ex aqua limoque primùm viſum eſt homines procreatos. *Epicurus* credidit, ac docuit, limo calefacto, uteros neſcio quos, radicibus terræ cohærentes, primùm increviſſe, & infantibus ex ſe editis ingenitum lactis humorem Naturam miniſtrantem præbuiſſe; hos ita educatos atque adultos, genus hominum propagaſſe. *Zeno Citticus* principium humano generi ex novo Mundo conſtitutum putavit, primosque homines ex ſolo adminiculo divini ignis, id eſt, DEI providentiâ genitos.

Hominis origo, ex mente gentilium.

Hominis origo ex aliorum gentilium ſententia.

Hæc Græcorum ſunt de humani generis exordio deliria. Non minùs abſurda aliarum gentium Sapientes prodiderunt. Sinenſes reliquis ingenioſiores, Mundi & omnium rerum quoddam initium ſtatuunt, primumque hominem quem agnoſcunt, Puonchuum nominant, ut P. *Martinus Martinius* lib. 1. Sinicæ Hiſtoriæ tradit. *Eum dicunt è chao tanquam ex ovo natum, huius teſtam ſeu corticem in cœlum, albumen in aërem, vitellum in terram abiiſſe, idque mediâ nocte ſub illud tempus, quo aſtra per cœlum penetrantia ſolſtitiali brumalique revocatione vertuntur. Primo tamen loco cœlos perfectos; ſtabilitam deinde terram; tum Spiritus; poſtremò homines extitiſſe &c. Alij tamen Puonchuum ajunt è deſerto quodam prodiiſſe, natalium ignorationem ultrò faſſi.* Hæc ille. Omitto aliarum gentium figmenta.

§. II. Animalium irrationalium origo, ex eorundem Veterum Philoſophorum ſententia.

Animalium irrationalium origo ex veterum ſententia.

NOn minùs ridicula aut abſurda de cæterorum animalium origine tradunt iidem Veterum Philoſophi. *Euripides*, ut aliarum rerum, ita & animalium procreationem ex diremptione cœli, & terræ, quæ in primitivo chao antea latuerant, agnoſcit. Ait enim, cœlum terramque unius formæ fuiſſe, ſed cùm fuiſſent abjuncta complexu mutuo, emerſiſſe omnes in lucem res progenitas, arbores, aves, feras. *Hermogenes* non vi divinâ, ſed aſpectu ebulliiſſe cuncta deliravit. *Plato* in Timæo docet, animalium opificium à ſummo DEO demandatum fuiſſe Diis ſecundis. Ex cuius doctrina *Alcinous* Platonicus ita ſcribit: *Cùm hæc omnia fabricata eſſent, animalium tria reſtabant genera, quæ mortalia erant futura, volatile, aquatile, & pedeſtre; quorum generationem filiis mandavit ſuis, nè ſi hæc quoque genuiſſet, immortalia non minùs eſſent quàm reliqua. Illi igitur à prima materia particulas quaſdam ad definitum mutuati tempus, mortalia finxerunt animantium genera.* Ægyptii ex putrefactione terræ poſt magnam Nili inundationem erupiſſe animalia crediderunt. Alii aliter ſenſerunt. Nonnullorum ſenſum *Lactantius* his prodit verbis: *Aiunt certis converſionibus cœli, & aſtrorum motibus, maturitatem quandam*

dam extitiſſe animalium ferendorum. Itaque terram novum ſemen genitale, folliculos ex ſe quosdam in uterorum ſimilitudinem protuliſſe; eosque, cum maturuiſſent, Naturâ cogente ruptos, animalia tenera profudiſſe. Deinde terram ipſam humore quodam, qui eſſet lacti ſimilis, exuberaſſe, eoque alimento animantes eſſe nutritos. Atque hæc ipſiſſima eſt Epicuri ſententia, de qua §. præcedenti. Cur autem nunc nihil horum contingat, cauſam aiunt eſſe, quia ſemel neceſſarium fuit ut animalia è terra naſcerentur; poſtquàm verò eſſe cœperunt, terram parere deſiiſſe, mutatâ temporis conditione.

Nihil hic dicam de fabulari quorundam particularium animalium origine, aut varia metamorphoſi, quas fusè & eleganter enumerat *Nierembergius* lib. 4. Hiſtor. Natur. cap. 3. & 4.

CAPUT IV.

Animalium origo prima, ex Fidelium & vera ſententia.

VEram animalium originem aliunde non diſcimus quàm ex DEI verbo, & ſacra Mundi Chronologia, cuius Auctor DEUS, ſcriba Moyſes, interpres Eccleſia Catholica. Legerant eam fortaſſis, aut audierant nonnulli gentilium Sapientes, ſed velut ridiculam exploſerunt, ſubſtitutis ſuis, quæ ex parte vidimus, deliriis. Verba quibus animalium, homine excepto, prima continetur productio, dedimus cap. 2. Circa quæ ſequentes enodamus quæſtiones.

Animalium prima origo vera.

§. I. Quo die Mundi producta animalia.

REſpondeo, Piſces & Aves productos die quintâ; Animantia cætera, die ſextâ. Ita expreſsè teſtatur *Moyſes* Geneſis cap. & verſibus citatis, & ita illa loca interpretantur Sancti *Ambroſius*, *Baſilius*, *Cyrillus*, *Chryſoſtomus*, & alii paſſim, quorum verba citant Interpretes. Malè ergo *Eugubinus* in Coſmopœia ſua docet, *quinti diei opus non ad amuſſim quintâ die conditũ, quin in ſuperioribus diebus*

Animalia quo die Mundi à DEO.

bus aliquod principium habuerit, tunc nimirum quando, (ut idem ſe explicat) è terris patefactis cœperunt naſci herbæ & ſtirpes,& ſimul ex aquis aquatilia pullularunt parte unâ, parte verò aliâ animalium terreſtrium exordia fuêre inchoata. Malè inquam hæc Eugubinus adſtruit, quoniam ſex dierum, quibus Mundum per partes conditum atque ornatum fuiſſe Scriptura teſtatur, confuſionem invehunt,& operum in eis patratorum ſeriem interturbant, ac Moyſem mendacem faciunt. In tales illidunt ſcopulos, qui ſuis præfidentes ingeniis à communi tramite deviant, & in magna laude ponunt, ſi audiant ſe ſolos calcaſſe nullis impreſſa veſtigiis.

Minùs etiam rectè *S. Auguſtinus* lib. 3. de Geneſi ad litteram c.4. exiſtimat,die quinto non eſſe productos à DEO piſces actu,ſed tantum modò cauſaliter & potentialiter,datâ nimirum tunc aquis poteſtate piſces ſuo tempore procreandi. Sed hoc minimè concordat cum narratione Moyſis, qui ait DEUM ex aqua produxiſſe die quinto omnia piſcium genera; nec aliter de piſcium productione loquitur, quàm de productione lucis, & firmamenti, & ſtellarum fuerat locutus, quando dixit, *Fiat lux, Fiat firmamentum fecit firmamentum & ſtellas &c.* quæ utique actualem productionem ſignificant.

§. II. Ex qua materia fuerint producta animalia, præſertim Aves.

Animalia prima ex qua mate-ria fuerint à DEO producta.

RESpondeo, Piſces, & Aves ex aqua, Animalia cætera ex terra. Ita nos docet ſacer Textus locis cap. 2. citatis. Et piſces quidem ex aquis productos, concedunt omnes, & clarè habetur illis verbis: *Producant aquæ reptile animæ viventis.* Et illis aliis: *Creavitque DEUS cete grandia, & omnem animam viventem atque motabilem, quam produxerant aquæ in ſpecies ſuas.*

Aves ex qua mate-ria à Deo productæ ſint.

Major controverſia eſt de avium materia. Nam licet vulgata editio latina, D. Hieronymo attributa, quâ Romana Eccleſia utitur, id inſinuet; tamen neq; Textus Hebraicus, neque Chaldaica Paraphraſis id docent; & vulgata editio expreſsè aſſerit cap. 2. Gen. verſ. 19. eas ex terra eſſe productas. Textus Hebraicus, ſi ad verbum reddatur latinè, ita ſonat: *Repere faciant aquæ reptile animæ viven-*

viventis, & volatile volet ſuper faciem extenſionis cœli. Paraphraſis verò Chaldaica ſic habet: *Movere faciant aquæ reptile animæ viventis, & avis volitet ſuper terram juxta faciem expanſi cœlorum.* Ex nullo horum locorum apparet, Moyſen tradere, aves ex aquis eſſe productas. Quin imò eas ex terra eſſe factas, apertiſſimis verbis ipſe docet, ut dixi, *Geneſis* cap. 2. v. 19. in quo tam latinè, quàm græcè, hebraicè, & chaldaicè ita legitur: *Formatis igitur Dominus DEUS de humo cunctis animantibus terræ, & univerſis volatilibus cœli, adduxit ea ad Adam.* Ex quo perſpicitur, aves ſimiliter ut terreſtres animantes è terra eſſe generatas. Ob has rationes, *Caietanus*, *Catherinus*, & *Wielmius* Lect. 22. in Hexaëmer. putant, aves non ex aquis, ſed ex terra eſſe creatas. Idem ferè ſentit *Lipomannus*, & *Rabbini*; idemque produnt verſio *Montani*, *Pagnini*, & *Tigurina*, ut advertit *Salianus* tom. 1. Annal. Eccleſiaſt. Anno Mundi 1. Die 5. Pro eadem hac ſententia *Suarez*. de Opere ſex dierum lib. 2. cap. 10. numer. 13. citat Pererium Comment. in Geneſin. Sed Pererius expreſsè relictâ hac ſententiâ, quam multis explicaverat, & confirmaverat, amplectitur ſequentem tertiam & communem ſententiam. Atque hæc eſt prima circa materiam avium ſententia. Quæ confirmari poteſt ex eo, quòd aves ex terra nutriuntur, & in ea ordinariè habitant ac vivunt.

Verùm communis & vera ſententia *D. Ambroſii*, in Hymno illo, quo utitur Eccleſia Feria 5. ad Veſperas, *Magnæ DEUS potentiæ &c.* & lib. 1. in Hexaëm. *D. Cyrilli* lib. 3. in Geneſ. *D. Hieronymi* Epiſt. 83. ad Oceanum, *D. Chryſoſtomi* Homil. 7. in Geneſ. *D. Damaſceni* lib. 2. cap. 9. *D. Baſilij* Homil. 8. *Theodoreti* lib. 5. Divin. Decret. *Ruperti* lib. 1. cap. 49. *D. Auguſtini* variis in locis (quorum verba adducit Salianus loc. cit.) eſt, aves non ſecus ac piſces fuiſſe ex aquis productas. Quibus conſentit ipſe *Salianus*, *Pererius*, *Cornelius à Lapide*, *Del Rio*, & alii Scripturæ ſacræ Interpretes paſſim. Colligunt id *primò* ex verbis vulgatæ editionis: *Producant aquæ reptile animæ viventis, & volatile ſuper terram ſub firmamento cœli.* Cuius editionis Auctor utique non corruptiori exemplari Hebraico fuerit uſus, quàm Auctores contrariæ ſententiæ. Demus *Aves productæ à Deo ex aqua.*

Ggggg tamen,

tamen, Textum Hebraicum, quo uſi ſunt Auctores illi, eſſe incorruptum quoad illum locum; debet in eo intelligi relativum *quod*, ut ſenſus ſit: *Repere faciant aquæ reptile animæ viventis, & volatile quod volet &c.* Quod relativum ſeptuaginta, & Latinus Interpres ſuppleverunt. LXX. habent, καὶ πετεινὰ πετόμενα ἐπὶ τῆς γῆς. Quin etiam Thargum Onkelos habet: *Et volatile quod volat ſuper terram.* Aſſentitur & *Mercerus* ex quorundam Hebræorum auctoritate, qui pronomen ibi ſupplendum eſſe exiſtimant. Chaldaica autem paraphraſis nihil habet diverſum à vulgata, ut conſideranti patet.

Colligunt *ſecundò* ex eo, quòd magna ſit piſces inter & aves cognatio, ut rectè docet *S. Ambroſius* lib. 1. Hexaëm. cap. 24. ut propterea non malè *Philo* vocet aves piſcium cognatas. Nam plurima volucrum genera natant ſicut piſces, ut alcyones, mergi, fulicæ, ardeæ, cygni, grues; & piſcium progreſſio in aquis eſt inſtar volatus avium in aëre: & utrisque alæ & branchiæ pro remis, cauda pro gubernaculo eſt. Omitto alia convenientiæ & quaſi cognationis ſigna. Non mirum ergo, quòd ambo, piſces inquam & aves, fuerint ex eadem materia producti.

Ad illud ſacræ Scripturæ teſtimonium ex *cap. 2. Geneſ. verſ. 19.* productum, *Formatis igitur Dominus DEUS de humo cunctis animantibus terræ, & univerſis volatilibus cæli, adduxit ea ad Adam*; reſpondetur, illam conjunctionem, *&*, non repetere particulas illas, *ex humo*, ut ſenſus ſit; Formatis ex humo tam animantibus terreſtribus, quàm volatilibus; ſed repetere illud participium paſſivum, *Formatis*, ut ſit hæc Moyſis ſententia; Formatis ex humo animantibus terreſtribus, & formatis etiam volucribus, id eſt, poſtquàm hæc duo genera animantium Deus creaverat, adduxit ea ad Adam. Ita hunc locum interpretantur *Pererius*, *Cornelius*, *Petavius Molina*, *Valentia*, *Salianus*, & alii paſſim. Et niſi ita interpretemur hunc locum, dicere cogimur, Moyſen non feciſſe expreſſam mentionem materiæ avium, ſicut fecit piſcium, & animalium terreſtrium.

CAPUT

CAPUT V.

Aves, tametſi aëris ſint incolæ, ex aqua tamen factas, confirmatur.

Piſces ſeu Aquatilia incolas eſſe aquæ, Aves ſeu Volatilia aëris, Terreſtria animalia terræ, experientia & ſenſus docet, & penè nomina probant. Accedit ratio, quòd ad illud elementum ſpectant animalia, ubi verſantur, quà ſpatiantur, quo delectantur: atqui natatilia non natant niſi in aqua, & volatilia non volant niſi in aëre, & greſſilia non gradiuntur niſi in terra; adeò ut piſces plerique nunquam deſerant aquas, niſi amphibii ſint; aves aliquæ nunquam aërem relinquant, ut paradiſiaca; terreſtria animalia è terra nunquam in aliud commigrent elementum, excepto Maripeto Japonico, de quo libro ſequenti; ergo &c. Nec obſtat, quòd aves in terra quieſcant, tametſi in aëre volitent: nam & piſces in latibulis terræ conduntur, & humi cubant, & perambulant multi ſemitas maris; rectè tamen aquarum incolæ dicuntur. **Aves ex aqua factas à Deo confirmatur.**

Ex his tamen nemo rectè inferat, ut piſcium patria ac natalis locus aqua eſt, & terreſtrium animalium terra; ita avium aërem eſſe debere. Jam enim ſtatuimus ac ſtabilivimus, avium & piſcium communem vulvam in prima productione humorem fuiſſe; nec immeritò, quòd fraterculant aves cum piſcibus, & ideò piſces per aquam volant, & aves per aërem natant; illi aves pelagi, iſtæ piſces ſublimes, ut eleganter ludit *Nierembergius* lib. 4. Nat. hiſt. c. 13. ex *Eugubino* in Coſmopœia. Nec mirum, ut idem *Eugubinus* advertit, talem fuiſſe tam avium generationem, qualem penè prodigioſam hodie quarundam avium accepimus. Sæpe enim fit, ut ad Oceani littora appulſum navis aliquod fragmen, & ſabulo affixum, diuq; fluctibus contuſum, & aquis ac diuturnitate pereſum, fungos albentes primùm proferat; poſt certo temporis ſpatio, & calente ſole, pedibus aliſque adformatis, è ligno avellant ſeſe aves, quondã fungi, nũc volucres aëra tranantes. Exempla dabimus infrà lib. 9. *Eſt extra Italiam locus* (inquit Eugubinus lo. cit.) *ubi naſcuntur in frutice quaſi forma teretis vellera. Hac certo temporis ſpatio ex arbore* **Aves ex lignis putridis.**

Digitized by Google

bore in flumen, quod inferne elabitur, decidentia, ut primùm aquam attigerunt, dant aves volatum, & in ſublimes regiones more caterarum avium aufugiunt. De Ephemero ſimile quid prodit Ariſtoteles, ut infrà videbimus. Quod etiam nunc permultas aves in aquis degere, & multa genera earum ſtagna, lacus, paludes, flumina, ac maria accolere, & propter generare videmus, argumentum eſt primæ earum originis, ut bene advertit dictus Eugubinus.

Rupertus lib. 1. de Operibus Trinitatis cap. 50. contra communem (quam & ipſe amplectitur) ſententiam opponit hoc: ſi aves ſimiliter ut piſces productæ fuiſſent ex aquis, ſimiliter quoque ut illi degere deberent in aquis; cùm tamen omnes vel in aëre, vel in terra degant. Ad hoc reſpondet ipſe, non eſſe productas aves ex denſa materia aquæ, qualis eſt eius, quæ propriè appellatur aqua, ſed ex aqua tenuiori ac velut nubiloſa, ita ut per aquam, ex qua Scriptura, Patres, & Interpretes docent productos eſſe piſces & aves, intelligenda ſit non modò quæ vulgò & propriè dicitur aqua, hoc eſt, corpus liquidùm & fluidum, ſed etiam tenuior aqua, qualis eſt vapor, vel nubes. Idem docent *S. Auguſtinus* lib. 3. de Geneſi ad litteram cap. 3. *S. Thomas* 1. parte quæſt. 71. art. 1. *Suarez* lib. 2. de Opere ſex dier. cap. 10. num. 17. *P. Kircherus* in Itinerario Extatico 2. Dialogo 2. c. 3. & 5. initio, & alii.

Sed nihil obſtat, quò minùs nomen *aqua* propriè & rigoroſè accipiamus, ne concedere cogamur, aves non ex aqua ut piſces, ſed ex aëre productas. Certè nihil cogit aquæ vocabulum impropriè ſumere pro aëre, aut aqua in vapores & aërem converſa; & ſi propriè ſumatur, nullum ſequitur inconveniens. Sumendum ergo nomen *aqua* ut ſonat.

Placet hoc caput claudere eleganti carmine, quo *Claudius Victor* celebrat genethliacon avium ab humore, ſic.

Hinc volucres quoque, molle genus, traxêre vigorem:
Nam liquidas dum format aquas, immiſſaq; pontum
Vita ſubit, feruent multo tumida æquora partu.
Nec ſatis eſt piſces genus omne exſurgere, quodq;
Squamea turba ſalo ſummas evadit in undas
Ni nolitans in aquis ſenſim natet æthere puro,

Æthe-

Æthereos volucris contingere docta receſſus.
Ergo materies avibusq; & piſcibus una eſt.

Ex dictis hactenus colligitur, quamvis productio animalium aliquando in ſacra Scriptura dicatur creatio, non tamen factam fuiſſe ex nihilo, ſed ex præiacente materia, modo tamen proprio Auctoris Naturæ, quia prævia alteratio, & organizatio materiæ, non fuit facta modo ordinario, nec cum mora, nec cum effectiva cooperatione cauſarum ſecundarum.

CAPUT VI.

Quomodo piſces & aves ex aqua, cætera verò animantia ex terra fuerint producta.

Vidimus piſces & aves ex aqua, animantia cætera ex terra, tanquam ex materia, fuiſſe producta: inquirimus nunc, num illi ex ſola aqua, hæc ex ſola terra. Item, num aqua & terra ſolùm materialis cauſæ, an etiam efficientis influxum præſtiterint.

§. I. Sola aqua ad piſcium & avium, & ſola terra ad cæterorum animalium primam productionem concurrit.

Quoad primum, num ex ſola aqua piſces & aves, & ex ſola terra cæteræ animantes productæ fuerint, ratio dubitandi eſt, quia piſces & aves ſunt corpora craſſa, ſunt mixta, & mixta perfecta; quomodo ergo ex ſola aqua, quæ eſt elementum liquidum ac fluidum? *Albertus Magnus* apud *Nierembergium* lib. 4. Hiſt. Nat. c. 34. aquam in duas ſcindit portiones, humidum aqueum frigidum, & humidũ vaporale calidum; & ex illo piſces, ex hoc aves procreatas aſſerit. *Quia verò in piſcibus*(ait) *& volatilibus præcisè paſſivum eſt humidũ, & humidum aëris ſpirituale eſt, non incorporale; ideo materiale in avibus & piſcibus eſt humidum aqueum; ſed ex humido conſtante per frigidũ, ſecundùm ſui generis naturam, magis ſunt piſces, & ideò ſecundùm ſuum genus ſunt frigidi, ſicut & locus aqua in quo ſunt. Ex humido verò vaporali, conjuncto cum calido, ſecundùm ſui generis naturam, magis fiunt aves; & ideò ſunt natura calidæ ſecundùm ſuum genus.*

Piſces & aves an ex ſola aqua producti, à DEO.

Digitized by Google

Rupertus, ut capite præcedenti vidimus, exiſtimat piſces productos ex aqua denſa & propriè dicta, aves ex aqua rara & in vapores reſoluta: ideò cùm dicitur, piſces & aves productas ex aqua, aquæ nomine intelligit etiam aërem. Verba *Ruperti* lib. 1. de Operibus Trinit. c. 50. hæc ſunt. *Cùm ergo dixit*, producant aquæ, *licet aërem quoq; ſimul intelligi, quia videlicet cùm aſcendentes aquæ per aëris ſpatia, vi frigoris vertantur in nives, eadem facultate per virtutem præcepti potuerunt verti in aves. Itaque & de aquis producta ſunt, & tamen ſub aquis vivere non poſſunt, quia fortè nequaquam ſub denſis fluctibus vitam ſumpſerunt, ſed de rarioris & per nebeculas volantis aquæ globis volantiũ avium corpuſcula facta ſunt.* Quærit autem Rupertus dicto capite, cur cùm omnia volatilia aquę produxerint, non etiam ſub aquis vivere poſſint. In hac eadem ſententia eſt ut vidimus capite præcedenti, *Suárez*, Kircherus, & alii.

Sunt qui putent, Nierembergio teſte lo. cit. in ſuperficie undarum utrumque genus factum; & piſces quidem demerſos intra aquas, aves verò emiſſas in aërem. Confirmari hoc poſſet exemplo non diſſimilis originis piſcium apud Ruthenos, ut Michovius narrat, apud quos non deferuntur piſces in piſcinas, uti apud alias gentes, ſed ubi adunata eſt aqua, in eam decidunt piſces è cœleſti rore, ſine cura aut induſtria humana. Sed quidquid ſit de hoc exemplo, diſtinctio illa, quòd piſces & aves facti ſint in aquarum ſuperficie, & illi demerſi, hi in aëra dimiſſi, non ſolvit quæſtionem.

Piſces è cœlo delapſi.

Communis ſententia Interpretum eſt, piſces & aves non ita ex aquis productos, nec cętera animantia ita ex terra, ut alia elementa nihil in eorum productionem contulerint, cùm ea vera eſſe corpora mixta nemo dubitet. *Jam enim* (inquit Salianus in Annal. Anno Mundi 1. Die 5. num. 6.) *aquis permiſta fuerat terra, & aqua terris, cùm Deus terram excitavit ex undis, eamq; quaſi ſpongiam replevit, ac fœcundavit aquis, quibus innatabat aër, igneo ac vivifico calore perfuſus. Ex aquis tamen, quaſi ex prædominante elemento, ut homo* & cætera animalia terreſtria *ex terra producta dicuntur. Et ſuper hæc omnia accedebat Sol, omnium viventium corpore conſtantium parens. Nec eſt ullus ex antiquis Patribus, qui piſces ex ſola aqua conditos putet, aut dicat, etſi non niſi aqua, ſicut nec Scriptura, in eorum* pro-

Digitized by Google

productione meminerint. Ita Salianus. *Nierembergius* lo. cit. ait, dici poſſe, non ex ſola aqua genitas aves, ſed ex limo dilutiore, ſub oras. Addit, fortaſſis hoc innui in Scriptura, dum rerum creatio cap. 2. verſ. 19. ita reſumitur: *Formatis igitur Dominus Deus de humo cunctis animantibus terræ, ac volatilibus cæli.* Idem dici poſſe ait de piſcibus, non ex pura aqua genitos. Dici tamen potiùs ex aquis formatos piſces & aves, *vel prædominii ratione; vel quia ex eo loco, ſeu ex illa maſſa, ubi prævaleret humor; vel propter aliquam virtutem genitalem aquis in hac viventia conceſſam.*

Ego exiſtimo, rectè dici poſſe, piſces & aves ex ſola aqua, animalia verò terreſtria ex ſola terra, fuiſſe producta, quoniam Sacra Scriptura illorum elementorum tantùm facit mentionem, nec quidquam nos cogit dicere, etiam alia elementa in conſortium fuiſſe à Deo aſſumpta: tam enim facile fuit Deo, ex ſola aqua, & ſola terra formare corpora craſſa & verè mixta, quàm ex pluribus aut omnibus elementis ſimul. Nimis debilem reddit divinam potentiam, quæ peculiariter in prima rerum productione ubique mirabiliter elucet, qui eam ad frivolas quaſdam convenientias adſtringit. Ego ſuppoſitâ divinâ omnipotentiâ, ubique verba divinæ Scripturæ ſumo ut ſonant, ſequens regulam S. Auguſtini, quando nihil abſurdi, aut aliis eiuſdem Scripturæ ſacræ locis contrarium ſequitur.

Piſces & aves ex ſola aqua facti.

§. II. Aqua & terra ſolùm materialis cauſæ, non etiam efficientis influxum præſtiterunt in prima animalium productione.

Quoad ſecundum, num aqua & terra ſolùm materialis cauſæ, an etiam efficientis influxum præſtiterint in prima animalium productione;

Aqua & terra ſolùm materialis cauſa animalium.

Eugubinus in Coſmopœia, explicans illa verba, *Producant aquæ*, ait, ſtatim ac terra fuit à Deo ab aquis detecta, nec ipſam terram à producendo, nec aquas, Sole & fœcunditate primordiali omnia in lucem vocante, ceſſaſſe. *Itaq; terra facile de genitali utero ſuo herbas primùm, paulò pòſt arbores, non longè pòſt beſtias & reptilia generarunt, generataq; in lucem ediderunt. Interea dum terra patefacta ab aquis plantas produceret &c. aquæ quoq; non ceſſabant.*

Itaq;

Itaq; & ipſa paſſim ferventes, omnigena natura ſua monſtra procrearunt, piſces nimirum, & volucres; quæ animalia deinde die quinto fuêre perfecta, ut ipſe putat. Idem explicans illa verba, *Producat terra animam viventem*, loquens de terreſtrium animalium productione, ait: *Produxit ergo terra ſuperioribus aquis conſperſa; & ſole tumefacta, quæ gremio ac ventre ſuo parturiebat, animalia. Priùs generata, quinque dierum ſpatio, & creſcentia, membrisq; informata, quintâ luce edita jam & perfecta. Generabantur autem, ſimul atque aquæ ſeparatæ terras apertas reliquerunt. Tunc, mirabile dictu, paſſim fervebat humus; utque terreſtris humor in medullas arborum vitalem ſtirpium ſuccum Solis calore convertitur, ſic vertebatur humus in carnes. Ut in utero matris exiguum ſemen tepefactum creſcit in carnem & membra, ſic item exigua ſemina & humorum partes coaleſcebant, in diverſorum generum animantes. Fiebat id volente DEO, qui omnia quæcunque voluit, fecit in cælo & in terra, in mari, & in omnibus abyſſis: ſed & naturas paraverat ipſe tales, ut inde naſci hæc poſſent; terram tanquam matrem ac genitricem, Solem tanquam genitorem; jacentem ſtratamq; latè terram, Solem deſuper incumbentem; cupidiſſimum hunc generandi, hanc cupidiſſimè rapientem, in ſeq; continentem cæleſtem genituram* Omitto alia quę in eundem ſenſum habet. Aquis igitur & terræ talem concurſum tribuit in animalia, qualem habet uterus matris cum ſemine in generatione animalium, & qualem nunc terra cum Sole & ſemine in productione ſtirpium. Ex quibus patet, Eugubinum velle, Deum in principio ita præparaſſe aquas & terram, ut naturaliter ſecuta fuerit generatio plantarum & animalium, utique virtute Solis & aliarum cauſarum ſecundarum; adeoq; præter concurſum paſſivum dictorum elementorum, agnoſcit concurſum effectivum aliarum cauſarum à Deo diſtinctarum; quod eſt contrarium omnibus Patribus ac Theologis, ut aſſerit *Suarez* lib. 2. de Opere ſex Dierum c. 7. n. 6. eſtq; per ſe incredibile, & prorſus voluntariũ; quia etiamſi demus, in dictis elementis præceſſiſſe aliquam præparationem ac diſpoſitionem, ea tamen non fuit ſufficiens, ut Sol, aut alia cauſa ſecunda materialis, tam brevi tempore, tam perfecta animalia produceret.

Sed

Sed redeamus ad aquam & terram. *Cajetanus* & *Burgenſis* putant, dicta elementa fuiſſe proximam cauſam efficientem plantarum & animalium. Fundamentum ipſorum eſt, quia Deus dixit: *Germinet terra herbam virentem &c. Producant aquæ reptile animæ viventis, & volatile &c. Producat terra animam viventem &c.* verbum autem, *germinet, producat*, ſignificat efficientiam.

Communis & veriſimilior ſententia eſt, Deum ſolum tanquam principale, proximum, ac totale principium efficiens, ex terra, & aqua, tanquam ex materiali cauſa, animalia produxiſſe. Hanc ſententiam docent plerique Interpretes, ſumptam ex SanctisPatribus, eamque ſequitur *Suarez* lib. 2. de Opere ſex dier. cap. 10. num. 3. remiſſivè ad cap. 7. num. 7. Ratio eſt, quia non habuit aqua & terra naturali virtute dictam efficientiam, cùm neque ipſa per ſe habuerit huiuſmodi virtutem naturalem, ut ex ſe patet, & omnes concedunt; neque etiam habuerit ſemina animalium, in quibus virtus illa inextiterit, alioquin etiam nunc haberet aut eandem virtutem, aut eadem ſemina. Et etiamſi demus, habuiſſe ſemina omnium animalium; non tamen tam brevi tempore & quaſi in momento potuiſſet effectivè animalia omnis generis producere naturaliter. Neque credendum eſt, terram & aquam fuiſſe ſupernaturaliter elevatam ad efficiendum per modum divini inſtrumenti, quia prima illa opera miraculoſa & ſupernaturalia non ſunt per ſe ad primam naturæ inſtitutionem accommodata, & ideò ſine divina revelatione fingenda non ſunt, ut bene notat *Suarez* lo. cit. c. 7. n. 7. Animalium primorum cauſa efficiens fuit ſolus Deus.

Negandum ergo, verba illa Scripturæ, *germinet, producat*, ſignificare vim effectivam: ſolùm enim ſignificat vim in genere cauſæ materialis. Quare ſolus Deus fuit cauſa efficiens primorum animalium, tanquam Auctor & Inſtitutor Naturæ. Et hanc ob cauſam dicitur expreſsè poſt illa verba: *Creavitque DEUS cete grandia, & omnem animam viventem atque motabilem, quam produxerant aquæ &c.* Deus nimirum ut cauſa efficiens, aqua ut cauſa materialis. Item: *Et fecit Deus beſtias terræ juxta ſpecies ſuas, & jumenta &c.*

Eodem modo dicitur de productione plantarum: *Produxitque Dominus DEUS de humo omne lignum &c.*

Digitized by Google

CAPUT VII.

An animalia quædam ex aëre naſcantur.

Animalia in aëre, nō ex aëre, aliquando facta.

IN prima animalium productione ſola aqua & terra materiam iis præbuit, ut vidimus, aër & ignis ſteriles fuêre. Videndum, num ita hæc duo elementa ſint infœcunda, ut nulla unquam ex iis genita ſint, aut etiam nunc generentur, tametſi nobiliora prioribus, & cœlo proximiora, nec fortaſſis à cœlo æthereo & igneis cœli corporibus diſtincta. De aëre hoc capite, de igne agemus capite ſequẽti.

§. I. In aëre ſubinde generari animalia, ex aëre numquam, probabilius eſt.

Lemmer animalcula.

PRimum probant diverſa animalia, è cœlo & nubibus diverſis temporibus ac locis delapſa, quorum aliqua ſaltem in aëre fuiſſe orta probabile eſt. Horum è numero *Scaliger* Exercit. 129. nu. 3. cenſet eſſe animalcula illa ſeptentrionalia, *Lemmer* ſeu *Lammer* dicta. Scaligeri verba ſunt: *Locuſtarum ſimillima peſtis ea, quæ in Norvegiam frequenter incumbit è nubibus putridis. Pluit ab iis beſtiola quadrupes, magnitudine ſoricis, pilo vario. Lemmer nomen habet. Depaſcitur locuſtarum more omnia viren .a. Conſumpto pabulo intereunt. Corruptis aër inficitur lue: un le vertigine, & regio morbo incolæ corripiuntur.* Ita Scaliger, putans animalcula illa naſci in nubibus; quod tamen in controverſiam vocat *Olaus Magnus* lib. 18. c. 20. ubi de Hermelinis agens ait, non ſolùm in Norvvegia, ſed etiam in Helſingia, atque vicinis provinciis diœceſis Upſalenſis evenire, *ut beſtiolæ quadruped s, Lemmar vel Lemmus dictæ, magnitudine ſoricis, pelle variâ, per tempeſtates & repentinos imbres è cælo decidant: incompertum unde, an ex remotioribus inſulis, & huc vento delatæ, an ex fæculentis nubibus temerè natæ deferantur. Id tamen compertum eſt ſtatim atque deciderint, reperiuntur in viſceribus herba cruda, & nondum decocta. Hæ more locuſtarum, in maximo examine cadentes, omnia virentia deſtruunt; & quæ morſu tantùm attigerint, emoriuntur. Vivit hoc agmen, donec non guſtaverit herbam renatam. Conveniunt quoque gregatim quaſi hirundines evolaturæ, ſed ſtato tempore aut moriuntur acervatim cum lue terræ (ex quarum corruptione aër fit peſtilens, & afficit incolas vertigine, &*

ne, & ictero) aut his beſtiis, dictis vulgariter Lekat, vel Hermelini, conſumuntur: unde iidem Hermelini pingueſcunt, & reddunt pellium menſuram longiorem. Hæc Olaus; quæ etiam confirmat lib. 20. cap. 30. addens, ranas etiam, & vermes, ac piſces ſępe è nubibus decidere in regionibus ſeptentrionalibus, & forſitan ſæpiùs ac frequentiùs ibi, quàm alibi, ob nubium viſcoſitatem, & incluſum fœcificum calorem à ſulphureis mineris, quæ ibidem infinitæ, & efficaces ſunt, aut aliis fœcundis exhalationibus excitatum.

Plura exempla animalium è cœlo delapſorum adducemus alibi, cùm de Mirabilibus Meteororum agemus. Interim ex his probabile fit, generari ſubinde animalia quædam in nubibus, præſertim ranas: non enim ranæ ſolùm è pulvere pluviis lucente ſole conſperſo enaſcuntur, ſed cum ipſa pluvia decidunt, & mox per terram & gramina repunt, ut oculati & fide digniſſimi referunt teſtes.

Alterum probat aëris ſterilitas; quæ inde etiam colligitur, quòd in mundi primordio nullam à Deo fœcunditatem adeptus ſit, ob idq; nullum ex ſe animal pepererit, ut vidimus in præcedentibus. Cauſa fortaſſis eſt, quòd aër purus (de hoc enim eſt ſermo) eiuſdem ſit naturæ atq; ſubſtantiæ cum cœlo; quod nulli animali materiam tunc præbuit. Si ergo in aëre naſcuntur animalia, non aëris, ſed aquæ in nubes aut vapores reſolutæ fœcunditati adſcribendum eſt. Sic coturnices quas *Olympiodorus* in Meteolog. ait ab aëre corrupto naſci, non aërem purum, ſed corruptos in aëre vapores habent pro materia.

§. II. Equæ Hiſpanicæ & Cappadocicæ an vento concipiant.

Sed quid de equabus Olyſſiponenſibus, Cappadocibusque dicemus? Conſtans enim inter veteres fuit fama, & admiratio, circa Olyſſiponis urbis confinia equas vento concipere; ventus autem eſt aër agitatus. Docet id *Plinius* lib. 8. Hiſt. Natur. cap. 42. *conſtat*, inquiens, *in Luſitania circa Olyſſiponem oppidum, & Tagum amnem, equas Favonio flanti obverſas animalem concipere ſpiritum, idq; partum fieri, & gigni perniciſſimũ, ſed triennium vitæ non excedere.* Ex Plinio deſumpſit quę habet *Solinus* c. 36. Polyhiſt. dicens: *In proximis*

Equæ Hiſpanicæ an vento concipiant.

Ulyſſponis equæ laſciviunt mirâ fæcunditate; nam ſpirante Favonio, vento concipiunt, & ſitientes viros aurarum ſpiritu maritantur. Idem vel ſimile repetit cap. 57. in fine dicens: *Edunt equæ ex ventis conceptos; ſed hi nunquam ultra triennium, ævum trahunt.* Conſentit his *Silius* Poëta lib. 3. dum canit:

Hic adeò, cùm ver placidum, flatusq; tepeſcit,
Concubitus ſervans tacitos, grex proſtat equarum,
Et Venerem occultam genitali concipit aurâ:
Sed non multa dies generi, properatq; ſenectus.

Eadem quoque ante hos Auctores ſcribit *Varro* lib. 2. de Re ruſtica cap. 1. dicens. *In fætura res incredibilis eſt in Hiſpania, ſed eſt vera, quòd in Luſitania ad Oceanum, in ea regione, ubi eſt oppidum Ulyſſipo, monte Tagro, quædam è vento certo tempore concipiunt equæ, ut hîc Gallinæ quoque ſolent, quarum ova hippenemia appellant. Sed ex his equis qui nati pulli, non plùs triennium vivunt.* Eadem ſcribit *Columella* lib. 6. c. 26. his verbis: *Nec dubium quin aliquot regionibus tanto flagrent ardore coëundi fæminæ, ut etiamſi marem non habeant, aſſiduâ & nimiâ cupiditate figurantes ſibi ipſæ venerem (cohortalium more avium) vento concipiant &c. Cùm ſit notiſſimum, etiam in Sacro monte Hiſpaniæ, qui procurrit in occidentem juxta Oceanum, frequenter equas ſine coitu ventrem pertuliſſe, fætumq; educaſſe; qui tamen inutilis eſt, quòd triennio priùs quàm adoleſcat, morte abſumitur.* Similia habet D. *Auguſtinus* &c. lib. 21. de Civ. DEI cap. 5. de equabus Cappadociæ. Quæ referens *Ludovicus Vives* in eum locum D. Auguſtini, & *Majolus* Colloquio de Quadrupedibus, non reprobant. Admittit Lactantius, qui ex hujusmodi equarum partu ſuadet lib. 4. cap. 12. ſine ullo attactu viri Virginalem MARIÆ uterum intumuiſſe repentè. *Quòd ſi animalia quædam* (inquit) *vento & aurâ concipere ſolere omnibus notum eſt, cur quiſquam mirum putet, cùm Spiritu DEI, cui eſt facilè quidquid velit, gravatam eſſe virginem dicimus?* Albertus *quoque* Magnus *ex Avicenna, cùm equa proprium eſſe dixiſſet, pede aut coxâ aliquantulùm recalcitrare, cùm deſiderat coitum; addit:* Et hoc modo aperit uterum, hauritq; eo meridionalem aut ſeptentrionalem ventum, quo plurimum delectatur. Scribit etiam Avicenna, ſenem quendam fide dignum, natum in Inſula cui Arabicum nomen Dealtuſa, ſibi narraſſe,

raſſe, quod equa Arabica illic cōcepta vento nō ceſſarit currere per deſiderium coitus, donec octo leucas emenſa fines Inſulæ attigit.

Ariſtoteles lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 18. de equabus indiſcriminatim ita ſcribit. *Incenduntur libidine ex fœminis equa potiſſimum, mox vacca. Equæ itaque equiunt: unde vocabulum id ab hoc uno animali trahitur, male dicto in mulieres libidinoſas. Nec non eventari per id tempus equa dicuntur &c. Cùm verò ita affecta fuerint, currunt relicta ſocietate &c. Currunt non Orientem, aut Occidentem verſus, ſed ex adverſo Aquilonis, aut Auſtri: nec appropinquare quenquam patiuntur, donec vel defatigata deſiſtant, vel ad marem deveniant. Tum aliquid emittunt, quod hippomanes appellatur, eodem, quo illud quod naſcitur, nomine.* Ex hoc Ariſtotelis loco creditur à *Petro Victorio* lib. 7. Variar. lect. cap. 6. & *Ludovico de la Cerda*, in Georgica Virgilii, ſumſiſſe *Virgilium* quæ ſcribit lib. 3. Georgic. ver. 266.

Scilicet ante omnes furor eſt inſignis equarum &c.
Illas ducit amor trans Gargara, transq; ſonantem
Aſcanium: ſuperant montes, & flumina tranant.
Continuoq; avidis ubi ſubdita flamma medullis
(Vere magis, quia vere redit calor oſſibus) illæ
Ore omnes verſa in Zephyrum, ſtant rupibus altis,
Exceptantq; leves auras: & ſæpe ſine ullis
Conjugiis vento gravidæ (mirabile dictu)
Saxa per, & ſcopulos, & depreſſas convalles
Diffugiunt: non Eure tuos, neque ſolis ad ortus:
In Boream, Caurumq;, aut unde nigerrimus Auſter
Naſcitur, & pluvio contriſtat frigore cœlum.
Hinc demum hippomanes, vero quod nomine dicunt
Paſtores, lentum diſtillat ab inguine virus.

Hoc idem ante Virgilium innuit *Homerus* Ilia. 6. dum loquens de equis Achillis, ait: *Hos peperit Zephyro vento Harpyia Podarge, paſcens in prato juxta fluxum Oceani.* Hunc ſequitur *Calaber* lib. 3. & 4. & 8.

Ex tot Auctorum antiquiſſimorum optimorum teſtimoniis ſatis conſtare videtur, varium nequaquam eſſe quod de equabus ex vento concipientibus creditum hactenus fuit, & etiamnum paſſim

Digitized by Google

creditur. Viſum nihilominùs aliquibus, inprimis *Juſtino* Hiſtorico lib. 44. hanc totam narrationem, ex Trogi ſententia, ad fabulas rejicere, & rem detorquere ad pernicitatem equorum Galleciæ ac Luſitaniæ, quæ tanta eſſe dicitur, ut non immeritò ipſo vento concepti videantur. Verba Juſtini ſunt: *In Luſitanis juxta fluvium Tagum equas vento concipere, multi Auctores prodiderunt: quæ fabula ex equarum fœcunditate & gregum multitudine nata ſunt, qui tanti in Gallecia ac Luſitania, tam pernices viſuntur, ut non immeritò ipſo vento concepti videantur.* Conſentire videtur *Ariſtoteles* in Problem. Sect. 10. Probl. 64. dum quærit: *Quam ob cauſam animantium alia non ſolùm coitu, ſed etiam ſponte naturæ procreantur, alia coitu duntaxat proveniunt, ut homo, ut equus?* Hinc idem *Ariſtoteles* loco antea citato, & cum ipſo *Virgilius*, non ajunt equas eventatas, ſeu ſubventatas, hoc eſt, vento impletas, parere veros pullos equinos, ut Plinius & cæteri citati Auctores Ariſtotele poſteriores aſſerunt; ſed tantùm dicunt, eas ejicere hippomanem aptum ad veneficia; quod Virgilius vocat virus. Quod & *Reſendius* lib. 1. Antiquitat. Luſitan. agens de monte Tagro, confirmat recenti hiſtoriâ, dicens: *Sed quanquam de conceptu ex vento diſputandum à me negavi, referam tamen quod inquirendæ rei gratiâ percunctanti mihi indicatum eſt. Diverti ab hinc ſeptennium apud colonum agri Beneventani, juxta Tagum: & cùm ab illo quærerem, ecquid de hujusmodi conceptu aut ſciret ipſe, aut ab aliis auditum meminiſſet; reſpondit, neq; ſe, neq; vicinos, qui equarias haberent, de ea unquam re fuiſſe ſollicitos. Tantùm ut equire fœminas animadverterent, admitti eas curare. Se tamen, cùm pulchram equam haberet, cuperet q; bene vendibilem in proximas nundinas efficere, ante hinnitum, in Inſula, quæ in medio Tago eſt, ſolam incluſiſſe, ut abundantiâ pabuli ſaginaretur. Inviſam poſt menſes duos reperiſſe gravidam, miratumq;, eò quòd illuc nunquam acceſſiſſet admiſſarius, eventum exſpectaſſe. Septem ferè jam menſes cùm tuliſſet uterum, enixa non quidem animal, ſed concreti ſanguinis informem materiam, abortumq; ſuſpicatum. De hac equarum genitura aliud novi nihil. Miror tamen, ut Virgilium, Siliumq; lib. 3. taceam, Varronem doctrinâ tantâ, eſſe veram aſſeverantem, Columellæ habitam pro notiſſima, Plinium conſtare teſtatum, nec uno id loco referentem. Verùm id inter ſe agitent phyſici.* Hæc Reſendius.

Da-

Damianus à Goës in Deſcript. Olyſſipon. cùm retuliſſet verba Juſtini ſuprà citata, addit: *Quæ ſententia nobis ſanè non ita diſpliceret, niſi phyſici rationibus adniterentur probare, Naturam ipſam, ex fœmineo tantùm ſexu, ſineq; marium congreſſu, multa gignere & procreare ſolitam eſſe.*

P. Euſebius Nierembergius lib. 1. de miraculoſis Nat. Europæ cap. 66. miratur quidem, Varronem & Columellam, tam ſerios Philoſophos, & tam ſapientes Naturæ Doctores, tam certò prædicta affirmare, quaſi comperta ipſis eſſent ex aliquo experimento evidenti, aut minimè reprobando; addit tamē, non credere aliquos id omnino fabuloſum, cùm non ſit extra Naturæ vires; *nam & piſces multi* (ſubjungit) *ſine mare fœcundantur, & equa viſa in Hiſpania edere mulam aliâ mulâ gravidam, quemadmodum de muribus refert Ælianus.* Addit deinde, non leve priſcæ, hoc eſt, immaritatę fœcunditatis ſignum nunc apparere ex iis quæ Reſendius narrat, ut paulò antè vidimus. Quibus relatis, ſubjungit: *Quare Ludovicus Carrion, & Eduardus Wetonus famam antiquam veram fuiſſe cenſent. Accedit quòd Natura ſæpe mutari ſoleat; nec convincit: Non eſt hodie, ergo non fuit heri.* Inclinat ergo in ſententiam affirmativam Nierembergius. Libro tamen 6. cap. 2. inter fabulas id recenſet. Ego quid ſentiam, poſt ſequentem §. indicabo.

§. III. An alia quædam animalia vento concipiant.

De Gallinis.

GAllinas interdum concipere ex vento, & inde earum ova dici *ὑπηνέμια*, id eſt, ſubventanea, aſſerit *Varro* lib. 2. de Re Ruſt. c. 1. ut vidimus §. præcedenti. Idem inſinuat *Columella*, ut ibidem vidimus, & ante utrumque docuit *Ariſtoteles* lib. 3. Hiſtor. Animal. cap. 1. cuius verba citabimus, cùm de perdice agemus. Gallinæ an vento concipiant.

De Vulturibus.

VUltures etiam vento concipere, ſcribunt graviſſimi Philoſophi, Theologi, Hiſtorici, Poëtæ. Apud *Ariſtotelem* lib. 6. Hiſt. Animal. cap. 5. & lib. 9. cap. 11. Herodotus Bryſonis Rhetoris pater, *vultures ex diverſo orbe nobis incognito advolare putavit, quòd nemo nidum vidiſſet vulturis.* Apertiùs *Ælianus* lib. 2. de Animal. cap. 46. *Vulturē non naſci marem aiunt, ſed fœminas omnes generari.* Vultures an vento concipiant.

Quam

Digitized by Google

Quam rem non ignorantes hæ beſtiæ, pullorumq́, ſolitudinem ac inopiam timentes, ad gignendos pullos talia machinantur. Adverſæ Auſtro volant: vel ſi Auſter non ſpirat, ad Eurum ventum oris hiatus ſe pandunt: ſpiritus venti influens, ipſas implet. Dicunt, vultures non nidificare &c. Vultures etiam ova non excludere, ſed pullos potiùs parere, eoſque ſtatim à partu volatiles eſſe intellexi. Idem, at paulò aliter, *Horus Apollo* lib. 1. Hieroglyph. *Inter vultures*, inquit, *mas non eſt. Gignuntur autem hunc in modum. Cùm amore concipiendi fœmina exarſerit, vulvam ad Boream ventum aperiens, ab eo velut comprimitur per dies quinque quibus nec cibum, nec potum omnino capit, fœtus procreationi intenta.* Conſentit *D. Baſilius* Homil. 8. in Hexaëm. dicens, *ſubventanea ova in cæteris irrita eſſe, nec ex illis fovendo quidquam excuti, at in vulturibus citra coitum fœcunditate eſſe inſignia.* Et *D. Ambroſius* lib. 1. Hexaëm. c. 20. *Vultures dicuntur ſine concubitu concipere, & generare.* Idem aſſerit *Pictorius* in Pantopolio, & *Tzetzes* Chiliad. 12. c. 439.

Hæc de vulturum conceptione è vento abſque coitu: at quàm diu uterum gerant, & quid tandem pariant, mirè inter ſe variant. *Horus* loc. cit. ita ſcribit; *Animal illud trecentos illos ac ſexaginta quinq́, dies, quibus completur annus, ita diſtribuit, ut centum quidem & viginti diebus prægnans maneat, totidem pullos enutriat, reliquis verò centum ac viginti ſui curam gerat, neque uterum ferens, neque alendis addictum liberis, ſed ſeipſum duntaxat ad aliam parans conceptionem. Quinq́, autem illos, qui ſuperſunt, anni dies, in venti, ut jam dictum eſt, compreſſionē & coitum inſumit. Hac de cauſa Ægyptij annum ſignificaturi, vulturē depingunt.* Eadem fere ſcribit *Tzetzes* loc. cit. *Ego autem, ut inveni mares eſſe omnes Tigrides,*

Sic & fœmineum Vulturum inveni omne genus,
Quinque autem diebus natibus volantes contra ventos,
His concipiunt prolem ſubventaneam;
In centum autem & viginti diebus procreant
Subventanea ova; in totidem verò aliis
Ex ovis extrudunt, & pullos generant:
In centum autem & viginti diebus aliis
Usque ad alarum perfectionem ipſorum educant illos.

Ariſto-

Digitized by Google

Ariſtoteles lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 5. ait: *Pariunt vultures ova bina.* Libro vero 9. cap. 11. ait: *Edit* (vultur) *non plus quam unum ovum, aut duo complurimum.* Apud *Plinium* lib. 10. Hiſt. Natur. c. 6. *Umbricius Aruſpicum in noſtro ævo peritiſſimus, parere tradit ova tria: uno ex iis reliqua ova nidumq́ luſtrare, mox abjicere.* Ideò ipſe Plinius ibidem aſſerit, quod vulturum *fœtus quidem ſæpe cernuntur ferè bini.*

Alii non ova, ſed pullos parere aſſerunt. Ita *Auctor Geoponicorum*, qui ab aliquibus Ariſtoteles, ſed falsò, putatur. *Vultures*, inquit, *tertio à conceptu anno pariunt, nec nidum ſtruunt, ut fertur, neq́ ova pariunt, ſed ſtatim pullos, eosq́ mox à nativitate volucres.* Huic conſentanea habet *Simocatus*, dicens, vultures triennio uterum gerunt; nullus enim eſt mas inter illos, ſed fœminæ ore aperto, extenſiſque alis Zephyrum, aut eius loco Eurum hauriunt, ac inde concipiunt materiam quandam, quæ ob ſui tenuitatem plurimo tempore eget ad animalis perfectionem: animal enim, non ovum pariunt. Verba Simocatæ apud Nierembergium lib. 6. c. 7. hæc ſunt. *Multa inter aves genera non opus habent maſculorum copulatione ad conceptionem: ſed alia quidem, quæ ventoſa ſunt, non pariunt; vultures autem, ut ſine marium conjunctione pariant, Naturæ leges ferunt. Vulturem itaq́ videre non eſt maſculum, ſed omnem ſexum iis intercluſit Natura fœminæ. Quod cùm ſciant vultures, orbitatem veriti liberorum, in conceptionem omne genus incumbit &c.* in prædictum ſenſum. Apud *Aldrovandum* lib. 3. Ornithologiæ cap. 1. *Philes* ita ſcribit:

Fœmina verò omnis vultur, & abſq́ coitu gignit:
Hians enim, converſus in ſublime ad Notum,
Concipit ſpiritum, & tertio anno
Pullos volucres è matrice excludit;
Qui vivunt è veſtigio ope unguium rapacium.

Vides quanta ſit Auctorum varietas circa conceptionis & generationis modum vulturum, cùm alii Ovipares, alii vivipares illos faciant: & hic intra centum viginti dies, ille non citiùs triennio parere aſſerat. Quid alii contrà ſentiant, ex dicendis §. ſequenti patebit.

Digitized by Google

De Perdicibus.

Perdices an vento concipiāt.

PErdices quoque ſimili ratione ſine marium coitu concipere, aliquando ſaltem, multi tradunt. *Ariſtoteles* lib. 3. Hiſtor. Animal. cap. 2. ita ſcribit: *Celeriter magna pars avium & impletur, & ova ſubventanea illa concipit. Quod vel in perdice percipi poteſt, eo, quo libidine incitatur, tempore. Nam ſi contra marem ſteterit fœmina, aurâ ab eo ſtante fit prægnans, atque extemplò inutilis aucupijs. Olfactum enim eſſe exquiſitum perdicibus creditur.* Similia habet lib. 3. cap. 5. dicens: *Quamobrem de ſubventaneis* ovis *dicere non ſolent oriri ſponte, ſed reliquias eſſe prægreſſi coitus; quod falſum eſt: ſatis enim conſpectum eſt in novella, tum gallina, tum anſere, gigni ſine coitu: Dum etiam perdices fœminæ, & quæ nondum coierint, & quæ coierint, quarum uſus in aucupijs, cum olfaciunt marem, vocemq́; eius audiunt, alteræ implentur, alteræ ſtatim pariūt.* Cauſam addit his verbis: *Cuius affectionis cauſa eſt eadem, quæ in homine, & quadrupede. Nam ſi fortè eorum corpora accenſa libidine turgent ad coitum, alia cùm primùm viderunt, alia cùm leviter tetigerunt, ſemen emittunt. Eſt hoc avium genus ſuâ naturâ libidinoſum, ut levi egeat motu, cùm turget, citòq́; ſecernat, ut in ijs, quæ non coierint, ova brevi augeantur, & perficiantur.* Eadem habet lib. 15. Hiſtor. Animal. cap. 5.

De Piſcibus.

Piſces an ſine coitu concipiāt.

DIcto hactenus virgineo modo, ſine nuptiis, ſine coitu, ſine mare, ſine ſemine, abſque virtute adventitia in corpus generantis & parientis transfuſâ, aut communicatâ, generari ex piſcibus qui dicuntur Rubelliones, inſinuat *Ariſtoteles* lib. 3. de Generat. Animal. cap. 7. his verbis. *An in piſcibus quoque fiat conceptus ſine mare, non æquè apertum eſt. Sed potiſſimùm in fluviatili genere rubellionibus id accidere viſum eſt. Etenim nonnulli ſtatim habere ova videntur, ut de his in Hiſtoriis ſcripſimus.* Apertiùs idem aſſerit lib. 2. de Generat. Animal. cap. 4. dicens. *Si quod autem genus eſt, quod fœmina ſit, & marem diſtinctum non habeat, id ex ſe ipſo animal generare poteſt. Quod etſi nondum fide dignè explo-*

Digitized by Google

exploratum habemus, tamen facit ut in genere piſcium dubitetur; eorum enim quos rubros ſive rubelliones vocant, mas nullus adhuc viſus eſt, ſed fœminæ omnes fœtu plenæ reperiuntur. Verùm de his nondum compertum habemus, quod fidem faciat ſatis. Quod autem nec mas, nec fœmina ſit, in genere quoque piſcium eſt, ut anguilla, & genus mugilum quoddam in fluviis lutulentis. At verò in quibus ſexus maris & fœminæ diſtinctus habetur, fieri non poteſt ut fœmina ipſa per ſe generet perfectè: ita enim mas fruſtra eſſet. Quam ob rem in iis mas ſemper perficit generationem: hic enim ſenſualem dat animam, aut per ſe, aut per genituram.

Omitto multa alia animalia, quæ à variis Auctoribus dicuntur ſine maris opera concipere, aut parere.

§. IV. Noſtra ſententia de equarum, & aliorum quorundam animalium ex vento conceptione.

EX dictis hactenus patet, materiam hanc de animalium quorundam conceptione ex vento indigere longiori indagine, ſpectareque maximè ad Philoſophos Medicos; à quibus etiam fortaſſis pertractata fuit. Quod quia mihi non conſtat, hæc interim breviſſimè ſtatuo.

I. Neque Hiſpanicæ, neque Cappadocicæ, neque ullæ aliæ equæ videntur poſſe vento concipere ita, ut perfectum gignant animal. Moveor auctoritate *Ariſtotelis* loc. cit. ex lib. 6. Hiſtor. Anim. cap. 18. ubi ait, equos dum eventantur, aliquid emittere quod hippomanes appellatur. Quod & *Virgilius* & *Reſendius* affirmant locis §. 2. citatis. Accedit auctoritas & ratio eiusdem Ariſtotelis paulò antè citato loco ex lib. 2. de Generat. Animal. cap. 4. ubi ait, fieri non poſſe, ut in quibus animalibus ſexus maris ac fœminæ diſtinctus habetur, fœmina ipſa per ſe generet perfectè, quòd alioquin fruſtra eſſet mas. Qua etiã de cauſa idem Problematib. Sect. 10. Problem. 64. ait, equam coitu tantùm concipere. Si quæ ergo equæ vento aliquando concepêre, ac peperêre, non fuit partus ille pullus perfectus, ſed aliquid ſimile molæ, quę in uteris mulierũ aliquando

Equæ non concipiũt vento ita, ut perfectum pariant animal.

Digitized by Google

generatur, atque ab illis ejicitur, teſte *Ariſtotele* lib. 4. de Generat. Animal. cap. 7. & *Plinio* lib. 10. Natur. Hiſtor. cap. 64. ubi dicunt, molam eſſe carnem informem, atque inanimam, duram adeò; ut ferri ictum & aciem reſpuat. Et hanc maſſam vocat Virgilius *Virus*, Reſendius *ſanguinis materiam informem*. Generatur fortaſſis in equarum utero, dum Venere ſtimulatæ exponunt os vulvæ vento, eoque hauſto magis ſtimulantur, atque ad ſeminationem excitantur, ac tandem dictâ molâ imprægnantur. Atque hæc origo eſt, meo judicio, fabulæ, quòd equæ Hiſpaniæ & Cappadociæ vento concipiant, ac pariant; cui fabulæ acceſſit mendacium de pullis natis, ac per triennium tantùm viventibus. Vulgi ergo errore decepti ſunt Varro, Columella, & alii §. 2. citati Auctores. Pro nobis ſtat etiam *Fromondus* lib. 4. Meteoror. cap. 8. art. 4. dicens; Luſitanos hodie negare, pullos ex equabus vento gravidis naſci, *quia tam perfecta animantia gigni non valent ſine mixtura ſeminum utriusq; ſexus*.

Vultures non concipiunt ex vento.

II. Vultures non concipiunt ex vento. Nam nidificant (quod contrariæ opinionis Auctores negabant) idque in excelſis rupibus, ut Ariſtoteles aſſerit locis cit. §. 3. & *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſt. cap. 6. *Niphus* quoque apud Aldrovandum lib. 3. Ornithol. cap. 1. ſcribit, ſe vulturis nidum in Italia vidiſſe: & *Albertus Magnus* apud eundem aſſerit, eos non ſolùm nidos exſtruere, ſed & Venerem exercere, dicens; *in montibus qui ſunt inter civitatem Vangionum, quæ nũc Wormatia vocatur, & Treviros, ſingulis annis nidificant vultures, ita ut magnus undiq; fœtor ex congeſtis cadaveribus ſentiatur. Quod autem fertur, quosdam vultures non coire, falſum eſt: nam illic quoque ſæpe permiſceri videntur.* Huic opinioni aſſentitur etiam *Aldrovandus* lo. cit. dicens, pleroſque vultures coire ſibi certum eſſe, & fabuloſa reputat, quę de conceptu ex vento feruntur. Cauſam addit; *Etenim & marem & fœminam in vulturum genere reperiri, & fœminam à mare iniri, Naturæ lex dictat: ſunt enim vultures aves veræ, & perfecta animalia, quæ omnia communi Naturæ præſcripto, utroq; ſexu gaudent.* Addit deinde cauſam, ex qua ortam putat fabulam de conceptu vulturũ ex vento. Non tamen concedit, omnes fœcundos eſſe; quod noſtræ ſententiæ nihil officit.

III. Per-

III. Perdices & gallinæ edunt quidem ſubinde ova ſubventanea; ea tamen ſterilia ſunt. Docet id Ariſtoteles lib.6. de Hiſt. Anim. cap.2. his verbis. *Nec audiendi ſunt, qui ova hypenemia dicta à vento, quaſi ſubventanea dixeris, reliquias eſſe partus, quem coitus fecerit, arbitrantur: jam enim aliquas gallinarum & anſerum juvencas expertes adhuc coitus, parere hypenemia viſum ſæpius eſt. Sunt hæc ſterilia, & minora, ac minùs jucundi ſaporis, & magis humida, quàm ea quæ fœcunda gignuntur, ſed plura numero. Humor eorum craſſeſcere incubatione avis non poteſt, ſed tam candida, quàm lutea pars, ſimilis ſibi perſeverat. Pariunt genus id ovi plures aves, ut gallinæ, perdices, columbæ, pavones, anſeres, & quæ ab anſere & vulpe compoſito nomine chenalopeces, id eſt, vulpanſeres dictæ ſunt.* Et paulò poſt ait, ova illa non à vento ſolo oriri. *Sunt qui hypenemia*, inquit, *hoc eſt, ſubventaneos illos partus Zephyria nominent, eò quòd verno tempore aves flatus illos fœcundos ex Favonio recipere videantur. Sed idem faciunt etiam, ſi digito in genitale palpetur.* Subdit deinde modum quo ova illa ſubventanea redduntur fœcunda. Nobiſcum etiam ſentit *Fromondus* loc. cit. dicens, ova illa hypenemia probabilius imaginatione maris formari, cùm ova pullorum tantùm ſemina ſint, imaginatio autem ſeminare poſſit.

Perdices & Gallinæ edunt aliquando ova ſubventanea, ſed ſterilia.

Ova ſubventanea quæ animalia pariant.

Similes reſponſiones ad ſimilia exempla dabo, donec meliùs quidpiam occurrat. Quæ de piſcibus allata ſunt exempla, non ſunt ad rem: nemo enim dixit, piſces ex vento concipere.

Ex his patet, vel nulla animalia ex vento concipere, verè ac propriè loquendo; vel ſi in aliquibus id contingat, ventum ſeu aërem non eſſe cauſam materialem illorum, aut quæ ſeminis loco ſit.

CAPUT VIII.

An aliqua animalia in igne vivant, & ex igne naſcantur.

ANtequàm decidamus, num ignis animalia generet, ventilandum priùs, an aliqua hoſpitetur: hoc enim non minùs, quàm primum, videtur mirabile. Qui aſtra vivere adſtruunt, & æthera

æthera igneæ naturæ ſtatuunt; litem facilè dirimunt. At his nullam nunc intendimus, præſtituri id in Mundo Mirabili. Ad alia ergo pergimus. Referemus priùs quid alii ſentiant, deinde quid nos.

Ignis parcit quibusdam rebus. Ignem parcere rebus nonnullis non viventibus, conceditur à multis, & confirmatur experientiâ. Ex illorum genere dicitur eſſe adamas, quem, ob ſubtiliſſimos, propter nimiam ſoliditatem, poros, ignis penetrare non poſſe creditur. Hoc nos alibi examinabimus. Parcit quoque ignis aſbeſto, ut docuimus *par. 4. Magiæ lib. 2. Syntagm. 2. cap. 1. §. 10.* & alibi iterum dicemus. De hoc utique loquitur *Strabo* lib. 10. Geographiæ, dicens: *Ad Caryſtum lapis naſcitur, quem pectunt, nent, texunt. Inde mantilia conficiuntur, egregiè contexta: ea ubi ſordeſcunt, in flammam projecta non ſecus emundantur, quàm ſi maculas elueris.* Vide *D. Auguſtinum* lib. 21. de Civit. cap. 6. & *Ludovicum Vivem* ibidem, uti & *Plinium* lib. 38. & 19. Solin. c. 17. Pyrimachum quoque lapidem ab igne immunem eſſe commemorant, adeò ut nè calefiat quidem. *Auguſtinus Torniellus* in Annal. Mundi die 6. num. 2. ait, vidiſſe ſe *ligni genus ſatis leve, & aſpectu valde combuſtibile, quod ex Janua* (Jauæ fortaſſis) *montibus delatum ajebant, cuius modica ſanè portio cultello ſecta, & in referto carbonum ardentium foco injecta, ibidem, me præſente, aliisq́; multis inſpectantibus, diu relicta, non modò abſumi, ſed neque accendi, vel minimùm lædi unquam potuit. Nam forcipe mox inde detracta, omnino ut priùs integra viſebatur.* Sed de inanimatis hiſce alibi; nunc de animantibus eſt quæſtio.

Aſbeſtus ab igne non læditur.

Lignum incombuſtibile.

§. I. De Pyrauſtis.

Pyrauſta. A*Riſtoteles* libro quinto Hiſtoriæ Animalium cap. 19. ait: *In Cypro inſula, ærariis fornacibus, ubi chalcites lapis ingeſtus compluribus diebus crematur, beſtiolæ in medio igne naſcuntur pennatæ, paulò muſcis grandibus majores, quæ per ignem ſaliant, atque ambulent. Emoritur & hoc genus, & illud nivis alumnum* (de quo paulò antè) *cùm alterum ab igne, alterum à nive dimotum eſt. Nonnulla corpora eſſe animalium, quæ igne non abſumantur, ſalamandra claro documento eſt: quæ, ut ajunt, ignem, inambulans per eum, extinguit.* Sed de Salamandra poſtea. Ex Ariſtotele deſumpſit

Plinius

Digitized by Google

Plinius quæ lib. 11. Natur. Hiſtor. cap. 36. ſcribit de pyrali, ſive pyrauſta, dicens: *Gignit aliqua & contrarium natura elementum. Siquidem in Cypri ærariis fornacibus ex medio igni, majoris muſcæ magnitudinis volat pennatum quadrupes: appellatur pyralis, à quibusdam pyrauſta. Quàm diu eſt in igne, vivit: cùm evaſit longiore paulò volatu, emoritur.* Ab his diverſæ non ſunt, quas Charyſtias aves appellat *Solinus* in Polyhiſt. cap. 17. dicens, eas impunè involare flammas. Quem locum citans *Albertus* lib. 23. de Animalib. ait: *Charyſtiæ ſunt aves, ut dicit Solinus, & Jorah, quæ innocuè flammis involant, ita quòd nec pennis, nec corpore adurantur. Sed illi Philoſophi multùm mentiuntur; & puto quòd hoc ſit unum de mendaciis eorum.* Contrarius ergo eſt Albertus citatis hactenus Auctoribus. Conſentit tamen *D. Auguſtinus* lib. 21. de Civ. cap. 2. aſſerens, *eſſe animalia, profectò corruptilia, quia mortalia, quæ tamen in mediis ignibus vivunt. Nonnullorum etiam genus vermium, in aquarum calidarum ſcaturigine reperiri, quarum fervorem nemo impunè contrectat. Illos autem non ſolùm ſine ulla ſui læſione ibi eſſe, ſed extra eſſe non poſſe.* Diu ante hos *Diogenes Laërtius* in vita Pyrrhonis Helienſis teſtatus eſt, animalium aliqua absque coitu gigni, & ex horum numero eſſe quæ in igne vivunt, & πυρρίβια vocantur. Charyſtiæ aves. Vermes in aqua calida illæſi.

Ælianus lib. 2. de Animal. cap. 2. ſcribit, Pyrigonos volucres beſtiolas, ex igne & generari, & in eo vivere, his verbis. *Terra mariq́; naſci animalia, nihil mirum: nam materia, & nutrimentum, & natura, horum cauſa eſt. Ex igne verò generatas beſtias volucres exiſtere, nuncupatos pyrigonos, & in eo ipſo igne vivere, & ali, hucq́; & illuc volare, hoc admirabilitatem facit. Illud item admirationem excitat, cùm extra ignem nutricium egrediuntur, & frigidum cœlum attingunt, ſtatim exeunt è vita. Quæ autem cauſa ſit, igne ut naſcantur, contraq́; aëre (temperato elemento) extinguantur, aliis dicendum relinquo.* Idem de Pyrauſta ita ſcribit lib. 12 de Animal. c. 8. *Ex ignis fulgore pyrauſta quòd vehementi afficitur voluptate, idcirco cùm flamma vel maximè viget, ad lucernas advolat, atque nonnihil captare videtur: at etiam lapſus vivus comburitur.* Ex quibus apparet, pyrauſtam Æliani diverſam eſſe à Plinii & aliorum perauſta; pyrigonum verò eundem. Pyrigoni volucres. Pyrauſta Æliani.

§. II.

§. II. De Salamandra.

Salamandra terreſtris.

SAlamandræ, quàm Plinius animal ſtellatum, Aëtius lacertam venenariam vocat, duæ ſunt ſpecies; terreſtris alia, alia aquatica.

Terreſtris, lacertæ viridi eſt ſimilis, niſi quòd caput & ventrem habet craſſiora, caudam breviorem, colorem nigrum, maculis luteis inquinatum, ſed quâdam lævitate pellucidum. *Geſnerus* invenit unam in Alpibus totam fuſcam, absque ſplendore, caudâ brevi; à qua percuſſa dimanabat ſuccus lacteus. *Matthiolus* in quibusdam Germaniæ ſylvis obſervavit dorſo nigerrimas, ventre rubentes. *Vitriacus* ei caudam longam & tortuoſam, ungues aduncos & hamatos adſcribit. Variæ ergo ſunt formæ, coloris, & magnitudinis. Nonnullorum effigies apponimus. Incolunt loca frigida, humida, & opaca. Cœlo pluvio apparent; ideò iis viſis ruſtici tempeſtatem præſagiunt. Venenatæ ſunt. Integras familias periiſſe tradunt, quæ aquas, in quas Salamandræ ceciderant, biberunt. Tardè ingrediuntur.

Vide Iconiſmum XXIII.

Salamandra aquatica.

Aquatica Salamandra, aliis lacertus aquaticus, Cordulus, & Scincus aquæ dicitur. Variæ quoque ſunt ipſarum formæ, & magnitudines. Nonnullarum icones exhibemus. Lacunis opacis, & pingui ſolo ſitis delectantur, aquis inprimis, in quibus limus albus eſt. Ibi ſub petris hærent, & raro ad ſuperficiem veniunt. Pellis adeò dura, ut gladio reſiſtat. Ex vulneribus lactea ſanies prodit. Sunt & hæ virulentæ: teſtatur enim *Nierembergius* lib. 4. Hiſt. Nat. cap. 19. aquatili Salamandræ imputatam ſubitam necem totius cœnobii, præter coquum, qui nondum cibum ſumpſerat. Tardè & hæc ingreditur.

Salamandra an in igne vivat.

Salamandram porrò in igne vivere, imò & ignem contrario frigore ſuo vincere atque extinguere, refert ex auditu *Ariſtoteles* lib. 5. Hiſtor. Animal. cap. 19. ut vidimus §. 1. De eadem *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſtor. cap. 67. hæc ſcribit. *Sicut Salamadra, animal lacerti figurâ, ſtellatum, nunquam niſi magnis imbribus proveniens, & ſerenitate deficiens. Huic tantus rigor, ut ignem tactum extinguat, non alio modo quàm glacies. Eiusdem ſanie, quæ lactea ore vomitur, quâcunque parte corporis humani contactâ, toti defluunt pili; idq; quod contactum eſt, celerem in vitiliginem mutat.* Conſentit his *Philes* Poëta, ita canens: *Quid*

Iconiſmus XXIII. Ponatur è regione pag 803.



Digitized by Google

Digitized by Google

Quid ſalamandram, aërnè, tellusnè educat?
In oſſibus namq; eſt caruncula tenuis,
Cum pellis alarumq; paruo tegmine.
Sed tu, Imperator, hanc videns miraberis,
Quod non tremiſcat devorantis omnia
Ignis furorem; quem involans atrociter
Elidit, ac fornacis æſtus enecat, &c.

Sed ut bene advertit Nierembergius lo. cit. hæc non ſalamandra eſt; quam diximus lacertæ eſſe ſimilem, tardè ingredi, nec pennis alleviari. *Nicander* in Alexipharmacis ait, ſalamandræ nullum poſſe nocere ignem. *Ælianus* lib. 2. de Animal. cap. 31. ita de ſalamandra ſcribit. *Ex animalibus tametſi ſalamandra non eſt, quæ ex igne naſcuntur, quales ſunt Pyrigoni; contra tamen hunc ire audet, contraq; illius flammam veniens, tanquam adverſus hoſtem quendam, ſic eam expugnare aggreditur. Cujus rei teſtimonium fabri, quorum opera atq; artificium igne nititur, aſſerunt. Nam quàm diu ex flamma ſplendore ignis flagrare, eorumq; artem fabrilem adjuvare videtur; hujusmodi animal magnâ ſecuritate ipſi negligunt: Cùm autem ignis exareſcit, ac reſtinguitur, fruſtraq; folles flant; hoc ſibi tum animal adverſari præclarè intelligunt. Quare hoc ipſum perveſtigant, atq; inveſtigatum ulciſcuntur.* Quæ de ſalamandra in ignibus vivente aſſerunt citati hactenus Auctores, admittit etiam *D. Auguſtinus* lib. 21. de Civit. cap. 4. *Olympiodorus* in Comment. libri 4. Meteororum ait, non eſſe fabulam de ignis extinctione per ſalamandram: ſuo enim tempore fornacarios papyri faſces excutere, ut decutiant ſalamandras; extingui ſiquidem ab iis ignes in caminis. *Cardanus* lib. 9. Subtilit. ait, ſalamandram animal eſſe notiſſimum, & lacertæ fermè ſimillimum, inveniri in fontibus, maceriis murorum, & ſub terra; eſſe frequens in Italia, maculoſo colore & lurido, caudâ ſerpentis ferè; parvis ignibus admotam vix ſentire, & humore effuſo illos reſtinguere.

Digitized by Google

§. III. Examinatur quæſtio propoſita de animalibus quibuſdam in igne genitis, aut viventibus.

ANimal ullum in igne aut vivere, aut generari, adeò pertinaciter nonnulli negant, ut relatis hiſtoriis ac teſtimoniis omnibus omnem abrogent fidem. Cauſam deſumunt ab ignis & animalis natura: tanta enim vis eſt & efficacitas ignis (inquiunt) ut quodcunque animal comprehenderit, vel illicò, vel paulatim totum conficiat atque conſumat; præſertim verò quia non poteſt conſtare animal ſine tactu; qui cùm in primarum qualitatum temperatione conſiſtat, neceſſe eſt ut ab exſuperante quacunque qualitate, maximè verò calore, corrumpatur atque diſſolvatur. Ita *Pererius* lib. 1. in Geneſim, in Expoſit. Operis Sexti diei in fine, & lib. 3. in Danielem: quem ſequuntur *Conimbricenſes* in Problematib. annexis libris de cœlo, Sect. 4. num. 9. *Suarez* lib. 2. de Opere ſex. dier. cap. 10. num. 18. De ſalamandra ſic ſcribit Galenus lib. 3. de Temperam. poſt medium: *Enim verò quòd horum omnium, quæ frigida per naturam ſunt, quidquid plus juſto calefeceris, ex propria id natura recedat, præterquàm quòd nullam dubitationem habet, etiam prædictis à nobis adfert teſtimonium. Sicut enim ſalamandra ad certum uſque terminum ab igni nihil patitur; uritur autem, ſi longiore ſpatio igni ſit admota; ſic & mandragora, & cicuta, & pſillium, brevi ſpatio igni admota proprium adhuc temperamentum ſervant, largiùs autem excalefacta illicò corrumpuntur.* Idem docet *Dioſcorides* lib. 2. cap. 56. quem locum explicans *Matthiolus*, ait, ſe opinionem veterum de ſalamandra in igne vivente falſam compeiſſe, multis ſalamandris experiendi causâ in ignem conjectis, brevique extinctis. Omitto alios, qui animalia in igne vivere, nedum naſci poſſe negant. In hac controverſia ego hæc ſtatuo.

Animalcula quædam volatica in igne vivunt.

I. Animalcula quædam volatica deprehenſa aliquando, quæ in igne viverent, ut Ariſtoteles, Plinius, & alii aſſerunt, ſive pyrauſtas ea voces, ſive pyrigonios, ſive caryſtias aves, ſive alio quopiam nomine, videtur omnino probabile, propter tot antiquorum Scriptorum

ptorum teſtimonia. Neque obſtat ignis activitas, & animalium temperamentum: nam etiam chartarum, linteorum, funium, aliarumque ſimilium rerum temperamentum tale eſt, ut ignis activitati ordinariè non reſiſtat, & tamen reperiuntur quæ non abſumuntur, quæ nimirum ex asbeſto conficiuntur; ergo tametſi mirum, incredibile tamen non eſt, idem contingere in animalibus, unum videlicet alterumvè animalium genus ignem tolerare poſſe, quem alia non poſſunt.

II. Probabilius mihi videtur, dicta animalcula generari in igne, tametſi non ex igne, ſed ex materia terrea, fumis & vaporibus miſta. In igne generari, docet Ariſtoteles, cum aliis antiquis Scriptoribus. Non ex igne generari, diſco ex eodem *Ariſtotele* lib. 2. de Generat. & Corrupt. tex. 21. in fine, ubi diſertis verbis docet, nec ex glacie gigni quidquam, nec ex igni poſſe, propter nimium frigoris & caloris exceſſum. Idem docet *Cardanus* lib. 9. de Subtilit. & lib. 10. de Variet. cap. 51. & alii.

Animalcula quædam in igne, ad non ex igne generantur.

Ad materiam ex qua generantur dicta animalcula, quod attinet, putat *Cardanus* lo. cit. de Subtil. ea generari ex *putredine humidi ſolidiſſimi metallorum, in ignis vicina parte*, ut propterea non corrumpatur humidum ab igne. Itaque non in igne, ſed extra ignem generari putat Cardanus; vivere tamen in igne, propter frigidiſſimum temperamentum. *Mercurialis* putat, generari in igne ex terra metallis commixta. At nos putamus cum *Nierembergio* lib. 4. Hiſt. Nat. cap. 18. ex materia quam diximus. Verba Nierembergii do. *A quo igitur generantur, quæ in igne? Ab illo utiq; elemento generantur, ex quo: neq; enim quòd in igne pyrauſtæ enaſcantur, ex igne naſcuntur. Permixtus, impurus iſte ignis eſt, turbulentus vapore, & halitu, quos fumus involvit, & quos emittunt metalla & lapides aduſti. Itaq; ex aqua aut terrea ſubſtantia iſta animalia erumpunt.* Ex his conciliat Nierembergius loca Ariſtotelis citata ex lib. 5. de Hiſtor. Animal. cap. 19. & lib. 2. de Generat. tex. 21. in quorum primo aſſerit, dicta animalcula naſci in medio igne; in ſecundo verò ait, nihil ex igne generari: in igne enim generantur, non tamen ab igne, aut ex igne, ſed ex materia terrea & humida.

Reſiſtunt autem ignis efficacitati dicta animalcula, non antipathiâ ſeu odio naturæ, nec frigore, ut Cardanus putat; ſed temperamento proprio igni familiari.

Salamandra aliquamdiu in igne vivit, at deinde moritur.

III. Salamandra in igne vivit quidem aliquo tempore, & flammam frigore ſuo, aut humore aliquo emiſſo reſtinguit; tandem tamen moritur; non tamen facilè conſumitur. Conſtat frequenti experientiâ factâ à multis, quorum unus Collega meus, vir doctiſſimus, & in hac Herbipolenſi Univerſitate Sacroſanctæ Theologiæ Profeſſor, Burdigalis in Gallia unam projecit in ignem ex ſolis ſtipulis excitatum, quæ tamen brevi tempore fuit extincta, non tamen abſumpta; ſed inſtar corii ambuſti corrugata. Qui itaque ſcribunt, ſalamandram ſemper in igne vivere, vulgi errore decepti fuêre. Quo etiam errore imbuti fabri & chartarii (quorum in allatis teſtimoniis fuit mentio facta) excuſſêre fornaces, & lignorum faſces.

CAPUT IX.

An in nive vivant & naſcantur aliqua animalia.

Animalia an in nive vivant, & naſcantur.

INtra nives ſæpe reperiri, atque adeo etiam ibidem naſci vermes; quoſdam piloſos (quos teredines vocat Theophanes apud *Strabonem* lib. 11. Geograph: alii verò communiter vermes nivium) & lumbricos, docet Ariſtoteles, Plinius, Strabo, multique alii antiqui & moderni Scriptores, & teſtatur ipſa experientia quotidiana. De his ſcribit ita *Ariſtoteles* lib. 5. Hiſtor. Animal. cap. 19. *Quin etiam in iis, quæ putredinem nullam poſſe recipere exiſtimantur, naſci animalia novimus, ut vermes in nive vetuſtiore, qui hirti ſunt pilis, & rubidi; quoniam & ipſa nix vetuſtate rubeſcit. Sed in nive mediæ terræ candidi & grandiores inveniuntur. Torpent omnes, ac difficulter moventur*; & cùm à nive dimoventur, moriuntur, ut paulò pòſt ibidem aſſerit Ariſtoteles. Idem *Ariſtoteles*, vel quicunque eſt Auctor lib. 2. de Plantis, ita ſcribit: *Ita ferè non invenitur planta in nive; licèt in ea viſa ſit nonnunquam proveniſſe, ut & anima-*

lia

Digitized by Google

lia quædam, præcipuè lumbrici: hi enim in nive gignuntur, & flomus, & herbæ omnes amaræ. Quod de hirtis ac piloſis vermibus nivium dixit Ariſtoteles, exſcripſit *Plinius* lib. 11. Nat. Hiſt. cap. 35. qui tamen locus corruptus eſſe videtur. Verba Plinii ſunt. *Quippe cùm & in nive candidi reperiantur, & vetuſtiore vermiculi, in media quidem altitudine rutili (nam & ipſa nix vetuſtate rubeſcit) hirti pilis, grandiores torpentesq;.* De iisdem ſine dubio vermibus loquitur *Strabo* lib. 11. Geograph. circa finem, ubi ait: *In nive animalia quædam creari, quæ Apollonides vermes appellat, Teophanes verò montanas teredines, &c.*

Veteribus hiſce ſubſcribunt recentiores, ut *Cardanus* lib. 9. de Subtil. & lib. 7. de variet. cap. 28. *Marſilius Cagnatus* lib. 1. Variar. Obſervat. cap. 23. *Olaus Magnus* lib. 22. cap. 7. *Scaliger* Exercit. 54. num. 2. *Nierembergius* lib. 4. Hiſt. Natur. cap. 21. *Aldrovandus* lib. 6. de Inſectis cap. 9. *Fortunius Licetus, Agricola*, & alii.

Hiſce auctoritatibus, & quotidianâ quoque experientiâ adducti quidam, concedunt quidem reperiri in nivibus animalia; at pernegant in ea & ex ea naſci, hac potiſſimùm nixi ratione, quod omni calore nix deſtituatur, ſine quo tamen animal naſci ac vivere non poteſt, ut etiam Ariſtoteles concedit, negans ideo ex glacie produci vivens poſſe, quòd glacies frigidiſſima ſit. Addunt, agricolas in hyeme deſiderare nives, quibus pernicioſæ frugibus beſtiolæ ac vermes enecentur. Si qui ergo vermiculi in nivibus reperiuntur, eos non ex nivibus, ſed ex terra nivibus operta natos eſſe autumant.

Reſpondet optimè *Cagnatus* loco citato, nivem eſſe miſtum (licèt imperfectum,) & humidum quoddam, utpote ex vaporibus concretum; nullum autem miſtum, nullumque humidum ſine calore eſſe; aſſerunt *Averroës* lib. 4. Meteor. & Ariſtoteles lib. 5. de Generat. Animal. Glacies autem longè magis congelata eſt quàm nix, ut conſtat, ideoq; mirum non eſt, ſi in glacie nullum oriatur vivens, in nive oriatur. Nix porrò, quæ ab agricolis optatur in hyeme, pernicioſa eſt beſtiolis, quoniam eæ non ex nivibus, ſed ex terra ortum habent, ideoque differentis ſunt temperamenti, & tanti frigoris minimè patientes.

Digitized by Google

Ego cum Ariſtotele & ſequacibus ſentio, ajoque, nives ob aëris & ſpirituum copiam admiſtam, minimè ineptas eſſe ad animalcula prædicta producenda, ac conſervanda.

CAPUT X.

Quot in unaquaq; ſpecie animalia, & quibus in locis fuerint initio Mundi à DEO producta.

MUltæ enodandæ ſuperſunt quæſtiones ac difficultates circa primam animalium in Mundi primordio productionem, à DEO creatore factam. Hîc duas excutimus, unam circa multitudinem, circa locum alteram.

Circa multitudinem conſideramus, an duo tantùm in ſingulis ſpeciebus individua, an plura fuerint producta. Circa locum, an prope paradiſum tantùm, an diverſis in locis toto Orbe.

Animalia plura quàm duo in ſingulis ſpeciebus producta à DEO.

Plura quàm duo in ſingulis ſpeciebus fuiſſe producta, exiſtimat *Moyſes Barcepha*, allegans D. Ephræmum, *Vielmus* in Geneſim, *Suarez* lib. 2. de Opere ſex dierum cap. 10. num. 5. *Salianus* in Annal. Anno Mundi 1. Die 6. num. 17. allegans *D. Auguſtinum* lib. 12. de Civit. cap. 21. *D. Gregorium Nyſſenum* lib. de hominis opificio. In eadem ſententia eſt *Molina* in 1. *Par.* D. Thomæ, explicans opus ſextæ diei creationis Mundi, & multi alii. Rationes & congruentiæ hujus ſententiæ ſunt ſequentes. *Primò*, quia cùm DEUS ejiceret Adamum & Evam, poſt peccatum, è paradiſo, fecit eis tunicas pelliceas, & induit eos, *Geneſ. cap. 3.* verſ. 21. Si ergo non niſi duo fuiſſent individua illius ſpeciei animalis, cujus pelles fuerant, periiſſet illa ſpecies, ſive uni tantùm, ſive utriq; detractæ fuiſſent. *Secundò*, quia quando DEUS in productione animalium dixit, *producant aquæ reptile animæ viventis, & volatile ſuper terram*; Item, *Producat terra animam viventem in genere ſuo, jumenta, & reptilia, & beſtias terræ ſecundùm ſpecies ſuas*; allocutus eſt totam aquam, & totam terram, non verò ſolùm terram Edem, aut vicinas illi regiones; ergo non ibi tantùm, ſed ubiq; producta fuère anima-

animalia, atq; adeò plura quàm duo. *Tertio*, quia utiq; etiam ante diluvium univerſale fuêre animalia in omnibus Mundi regionibus, etiam vaſtiſſimis maribus ab Aſia, in qua primi mortalium habitarunt, ſejunctis, ut in America, & aliis circumpolaribus terris: non autem credibile eſt, fuiſſe eò ab hominibus deducta, aut ſponte eò tranaſſe; ergo à DEO fuerunt ibi producta: non poſt primam animalium productionem; ergo eo ipſo die quo cætera fuêre in Aſia creata. *Quartò*, quia in principio Mundi leo, tigris, aquila, accipiter, aliaq; ſimilia animalia, quæ nunc carnibus prædâ captis veſcuntur, non minùs carnivora erant quàm nunc; ergo plura aliquarum ſaltem ſpecierum individua fuerunt à DEO producta, nè aut carnivora illa cogerentur perſeverare longo tempore jejuna, vel ſine convenienti alimonia; aut deficerent ſpecies aliquæ, quarum ſcilicet vel unum abſumpſiſſent individuum. Idem argumentum militat, & quidem fortiùs, pro piſcibus, quorum majores devorare debebant minores, ut nunc fit, quoniam nec intra aquas, neq; extra, alium convenientem cibum reperire poterant. *Quintò*, quia ſaltem piſces & volucres fuêre producti in magna copia; ut innuitur in ſcriptura ſacra, verbis illis, *producant aqua reptile animæ viventis, & volatile ſuper terram*, &c. ubi vox שֶׁרֶץ *Sarats*, quâ divinum præceptum enuntiatur, ſignificat non ſolùm producere, ſed ſcaturire, ebullire, & in magna copia gignere. Hoc autem præceptum non fuiſſet impletum, ſi in toto Oceano non niſi duo haleces, duo delphini, duo lucii, &c. & in toto aëre non niſi duo paſſeres, duo corui, duæ columbæ, &c. fuiſſent producti. Hæc ſunt præcipua argumenta primæ opinionis.

Aſcanius Martinengus in Geneſis Caput I. pag. 1173. concedit, *in unoquoq; genere non tantùm duo, ſed fortè plura individua fuiſſe creata; & plures fortè fæmellas, quàm mares.* Et hæc, ut ſpecies citiùs propagarentur, cùm unus mas pluribus fæmellis implendis ordinariè ſufficiat. Idem ſentit *Vielmus* apud ipſum paginâ citatâ.

Pauca tantùm, & quidem bina in unaquaq; ſpecie, producta fuiſſe, ut primitias & ſemen futurorum, aſſerit *D. Baſilius* Homil. 7. in Hexaëm. *Theodoretus* quæſt. 17. in Geneſ. *Lactantius* lib. 2. cap. 11. *Procopius* i[illegible] *inus Martyr* quæſt. 46. dicens hoc

piorum

piorum nonnullos dixiſſe. In eadem ſententia eſt *Euſebius Nierembergius* lib. 4. Hiſt. Nat. cap. 24. & ſequentibus. Congruentiæ pro ea ſunt, *Primò*, quòd bini tantùm homines fuerint creati, à quibus tota humana ſpecies propagaretur; ergo & in aliis animalium ſpeciebus non plura quàm bina fuêre creata individua, mas ſcilicet & fæmina, quoniam ea ſufficiebant ad propagationem. *Secundò*, in arcam Noë bina tantùm introducta à DEO Angelorum miniſterio fuêre, à quibus in Mundi reſtauratione ſpecies propagarentur, & omnes Mundi regiones implerentur; cætera verò, quæ ex animalibus mundis ultra binarium numerum ingreſſa fuêre, ad ſacrificium DEO poſt diluvium à Noë offerendum, non ad ſemen, fuêre introducta; ergo in prima etiam Mundi conditione, non niſi duo ad ſemen & propagationem fuêre producta. *Tertiò*, quia conveniebat, ut Auctor Naturæ DEUS prima ſolùm exemplaria rerum, quæ per generationem deinceps propagandæ forent, effingeret, & Naturæ deinde ac naturalibus cauſis negotium relinqueret, ut ad ſui imitationem in multiplicandis viventibus ſtrenuam operam darent. Qua etiam de cauſa, productis piſcibus & volatilibus, benedixit illis DEUS, & juſſit creſcere, & multiplicari, ac replere aquas & aërem. Quod etiam poſt animalia terreſtria producta factum fuiſſe, cenſent Patres & Interpretes.

Ad rationes pro prima ſententia allatas reſpondent, aut reſpondere poſſunt hujus ſententiæ ſequaces, in hunc modum. *Primò*, tunicæ pelliceæ vel fuerunt à DEO ex nihilo, aut ex materia aliqua in pelles mutata factæ, vel detractæ ex ovibus occiſis, quarum præſcius peccati primorum parentum, plures quàm duas ab initio produxerat. Nec deſunt, qui veſtes primorum parentum non ex pellibus, ſed ex arborum corticibus factas cenſent. *Secundò*, ad totam aquam & terram direxit DEUS præceptum ſuum in productione animalium, quia non in uno loco omnia eorum paria fuêre producta, ſed in diverſis, prout nimirum animalium natura & temperamentum requirebat, quorum aliqua calidum, alia frigidum, alia temperatum requirunt clima. *Tertiò*, quia etiam poſt diluvium animalia, quæ non niſi bina ad ſemen & propagationem in arca fuerant conſervata, in omnes Mundi regiones, etiam vaſtiſ-

ſimis

ſimis maribus ab Aſia, in qua arca Noëtica quieverat, disjuncta, fuêre diſperſa: quâ ergo ratione tunc, eâdem & ante diluvium potuerunt eò transferri. Sed de hoc poſtea. *Quartò*, carnivora animalia fuêre herbis & fructibus tunc alita, fortaſsis etiam usque ad diluvium. Hoc poſtea examinabimus cap. 13. §. 3. *Quintò*, probabilius eſt, piſces fuiſſe in majori numero creatos, ob rationem allatam: quæ ratio non urget pro volucribus, & animalibus terreſtribus.

Tametſi hæc alia ſententia ita primæ æquiponderet, ut niſi alterutri momentum accedat ex Sacra Scriptura deſumptum, neutra præponderet; ego tamen primæ adhæreo, tum ob rationes allatas, quia divinæ munificentiæ, quam initio rerum maximè manifeſtare voluit, longè eſt conformior, quàm altera. Nec enim in exemplum creati Mundi trahenda eſt ejusdem reſtauratio, in qua non liberalitatem, ſed ſeveritatem oſtendit DEUS, ideoque non niſi bina, aut pauciſſima ſervare voluit in qualibet ſpecie animalia, quoniam id ſufficiebat ad intentam reſtaurationem. Hinc binos tantùm homines Mundo condito præfecit, octonos verò Mundo reſtaurato. Addo quòd pro Mundi reſtauratione omnes piſces fuêre conſervati, & nullæ plantæ; idem ergo in prima conditione contingere debuiſſet, ſi paritas ſectanda foret. Duos porrò ſolùm homines condidit initio DEUS, animalia verò multa, quoniam illos non è terra & aqua erumpere voluit, ut hæc, ſed ſuâ omnipotenti manu, tanquam Mundi ac rerum omnium dominos ac principes, effecit.

CAPUT XI.

An animalia imperfecta, quæ ex putrida materia generari ſolent, fuerint initio à DEO producta.

ANimalcula plurima ex putrida materia generari ſolere, manifeſtum eſt omnibus. Non tamen quævis ex quavis indiſcriminatim prodeunt materia, ſed unumquodque genus pro- *Animalcula plurima ex putrida materia naunſcitur.*

LIIII priam

priam ſibi quaſi vendicat argillam optatam ac præparatam. Alia enim prodeunt ex aqua, ut vermes in ciſternis; alia ex limo terræ, ut bufones, ranæ, culices; alia ex pulvere ſicco, ut pulices; alia ex madido, ut ranæ; alia ex vino & aceto, quos Averroës vocat musſiliones; alia ex miſtorum tabe, nempe ex herbis & floribus erucæ & papiliones, ex fabis gurguliones, ex lignis teredines & cimices, ex veſtibus & chartis tineæ ac blattæ, ex cadaveribus hominum muſcæ, equorum veſpæ & crabrones, taurorum apes, aliorum alia minuta animalcula. Ex ſudore autem hominum præcipuè naſcuntur lendes ſeu pediculi. Inter animalcula prædicta, quædam prodeunt ſolùm ex materia putri; quædam verò tam ex putri, quàm ex concubitu, ut mures, pulices, &c. De his aliiſque ſimilibus quæritur, num in prima Mundi hebdomada fuerint à DEO cum cæteris producta, ſeu ex natalitium ſint genere, ſeu volatilium, ſeu reptilium terreſtrium.

Animalcula ex putri ſolita naſci, an fuerint à DEO producta.

Ingentem ſententiarum varietatem invenio, quas collegit *Aſcanius Martinengus* in Gloſſa ſuper cap. 1. Geneſ. pag. 1183. & ſequentibus, citans ſingulorum Auctorum verba.

D. Baſilius Homil. 7. in Hexaëm. & *D. Ambroſius* lib. 5. Hexaëm. cap. 1. videntur velle, DEUM omnia in principio cum aliis animalibus perfectis condidiſſe. Expreſſiùs tamen id ſignificat, D. Ambroſius: nam D. Baſilius loquitur ſolùm de aquatilibus. Nec deſunt ad hanc ſententiam corroborandam rationes. Nam *primò*, Mundus à DEO conditus fuit perfectus, & omnibus numeris abſolutus, utpote creatus in numero, pondere, & menſura, ut habetur in 4. lib. Eſdræ cap. 4. ergo nullam DEUS omiſit ſpeciem eorum animalium, quæ nunc in Mundo viſuntur; inter quæ cùm & animalia imperfecta ſint, quæ ex putri ſolent oriri, conſequens eſt & illa condidiſſe. *Secundò*, DEUS Mundum hunc ſenſibilem condidit ſecundùm intelligibilis ſeu idealis Mundi, in mente divina exiſtentis, rationem, ut *Philo* lib. de opificio Mundi pluribus diſſerit: cùm ergo & dictorum animalculorum ideæ in Mundo intelligibili, ſeu in mente divina extiterint, fuerunt & illa cum aliis animalibus producta. *Tertiò*, DEUS in Mundi creatione voluit manifeſtare ſummam ſuam potentiam, ſapientiam, & bonitatem:

Sed

Sed hæc DEI attributa non minùs in exiguis ac imperfectis animalculis elucet, quàm in magnis ac perfectis; ergo non minùs illa, quàm hæc, fuêre initio Mundi condita. *Quartò*, decuit ut DEUS, veluti princeps, & ſummus opifex, cuncta exemplaria formaret, eaque Naturæ proponeret; ut ipſa omnes vires ſuas ad ea imitanda conferret; ergo etiam in animalibus ex putri naſci ſolitis exempla præbuit.

D. Auguſtinus lib. 3. de Geneſi ad litteram cap. 14. quem ſequitur *Alexander Halenſis*, 2. quæſt. 54. *Magiſter ſententiarum 2.* diſtinct. 15. *Gloſſa Ordinaria* in cap. 1. Geneſis, & *D. Thomas 1.* par. quæſt. 72. art. 5. ſtatuit, animalcula quæ ex putrefactis elementis & germinibus gignuntur, primo die creata, non quæ ex cadaverum tabe prodeunt, niſi in præſeminata potentia. Ratio poteſt eſſe, quòd tunc nulla fuerint adhuc cadavera, nec æquum erat ut DEUS animalia quædam à ſe paulò antè condita occideret, & in eorum tabe animalcula produceret.

Eucherius lib. 1. Commentar. in Geneſin cap. 7. ait, credibile eſſe, ſolùm illa quæ nunc ex aquis vel terris, non quæ ex lignorum corporùmvè oriuntur putredine, tunc à DEO facta eſſe, niſi præſeminatâ origine. Ratio eſt eadem quæ prioris ſententiæ.

Petrus Comeſtor in Geneſim, docet, non quæ ex quocunque putri, ſed tantùm quæ ex exhalationibus prodire ſolent, tunc creata à DEO. Ratio ſimilis præcedentibus.

Albertus Magnus 1. par. ſummæ quæſt. 12. art. 16. ait, nullum omnino animalculum ex iis, quæ ex putri oriri ſolent, tunc creatum, *eò quòd opera ſex dierum non ſunt niſi ad ſufficientiam propagationis in principio naturæ.*

Vielmus lectione 24. exiſtimat verius, & ſanctorum Doctorum doctrinæ conformius eſſe, ſi dicatur, ea animalcula quæ non niſi ex putri gigni poſſunt, prodiiſſe tunc à DEO in ſuis duntaxat principiis & ſeminariis, quæ alii præſeminatam materiam, & rationes ſeminales vocant, & nihil aliud ſunt quàm rerum qualitates, & vires activæ ac paſſivæ: reliqua verò quæ ex concubitu & putri gignuntur, integra ab Opifice DEO, & ſuis abſoluta facultatibus facta. Rationem primi adſignat, quia priora non niſi cum

LllII 2 inju-

Digitized by Google

injuria & corruptione rerum, ex quibus prodeunt, naſcuntur; non eſt autem credibile, DEUM voluiſſe res vix à ſe factas corrumpi, Adamum vermibus in inteſtinis, & pediculis infeſtari. Secundum probant rationes pro prima ſententia allatæ, & citatorum Sanctorum atque Interpretum teſtimonia.

Benedictus Pererius Commentariis in Geneſim docet, omnia quidem animalia, quæ ex putri materia naſci nunc ſolent; producta quidem in principio Mundi cum cæteris animantibus fuiſſe, non tamen ex putri & corrupta materia, ſed proximè à DEO, modo cæterorum animalium terreſtrium, ex terra deinceps per cauſas ſecundas, & ex propriis materiis, ſicut eorum natura poſcit, progeneranda atque propaganda. *Quemadmodum enim*, inquit, *animalia perfecta, quæ non niſi ex ſemine & à ſuis ſimilibus animantibus procreantur, in illa prima effectione rerum & proximè à DEO, & ex terra ſunt producta, ſic quæ ſecundùm naturam non aliter quàm ex putri materia fiunt, tunc immenſâ DEI poteſtate ex terra ſunt condita.* Addit tamen, dici etiam poſſe, ſpecies iſtas animalium tunc non eſſe actu productas, ſed tantùm cauſaliter, & potentialiter, ut nonnullæ citatarum ſententiarum voluit.

Ego cum *Martinengo*, loco initio citato, exiſtimo longè probabilius eſſe, nullum animal ex putri materia quacunque gigni ſolitum, primâ Mundi hebdomadâ ex putri emerſiſſe, ſed cuncta ex alia quapiam materia, ſeu elemento, ſeu humo formata proximè à DEO, ſive immediatè, ſive Angelorum miniſterio. Ratio quæ me movet, eſt, quòd divinæ Opificis ſupremi ſapientiæ conforme non videatur, ut res vixdum à ſe productas ad corruptionem deſtinaret, cùm animalia illa, de quibus eſt quæſtio, æquè benè ex terra, aut aqua, non ſecus ac alia animalia perfecta, producere potuerit. Quemadmodum igitur perfecta animalia, primùm à ſolo DEO producta, poſtea ſortita ſunt in ſua propagatione mares & fæmellas tanquam cauſas; ita & imperfecta ſolis calorem & putredines. Atque hæc quidem ſententia facillimè atque aptiſſimè ſolvit omnia argumenta pro prima ſententia allata, nec ullis urgetur incommodis, ut aliæ, ut patet conſideranti. At ubi DEUS lendes creavit? in Adamo? extra omne animal? Reſpondeo, nec in Ada-

Adamo creaſſe, nè innocentem illum ſtatum his miſeriis deturpaſſe dicatur; nec extra omne animal, nè perirent; ſed in aliis quibusdam animalibus, è quorum ſudoribus nunc quoque naſci ſolent.

CAPUT XII.
An animalia adulterina fuerint à DEO in Mundi exordio producta.

PLurima viſuntur in variis Mundi regionibus, viſaque omni ævo fuère, animalia adulterina, ſeu bigenera, ex diverſarum ſpecierum animalibus, ſeu ſpontaneo congreſſu, ſeu hominum induſtriâ & arte copulatis, genita. Nam ex aſino & equa naſcitur mulus & mula, ex equo & aſina mulus qui vocatur hinnus, ex hirco & ove tityrus, ex vervece & capra muſino, ex apro & ſue hybris, ex lupo & cerva lynx, ex eodem lupo & cane thoës, ex lupo & panthera crocuta. Arcadici canes, & Hyrcani, ex cane & tigride naſcuntur. Canes Arcades ex canibus & leonibus natos olim fama eſt, & appellatos λεοντομιγεῖς. Canes Laconici alopecides dicti, ex vulpe & cane gignuntur. Sunt qui lupum canarium eum putant, qui initu canis ex lupa naſcitur. Leonum ignobile genus ex leænis & pardis oriri, Solinus ſcribit; Leopardos ex pardo & leæna, communiter creditur: quanquam Philoſtratus leænam non ex pardo, ſed ex pardali concipere ſcribat. Camelum Bactrianam Didymus ex apris ſimul paſcentibus concipere docet. Equus ex tauro & equa quondam generatus. Franciſcus Galliarum Rex equum habuit poſteriore corporis parte cervinâ, natum, ut fertur, ex cervo & equa, Bellonio teſte. Apud Rhætos ex capræ & arietis coitu naſcuntur oves anteriùs, poſteriùs capræ. Viperam ajunt, ubi libidinem ſentit, murænę maritimæ copulam expetere, progreſſamq; ad littus ſibilo ad amplexum illam evocare, nec murænam diu abeſſe, ſed ſtatim venenatæ ſerpenti expetitos uſus ſuæ conjunctionis impertiri. Similes commiſtiones multorum aliorum diverſæ ſpeciei animalium quotidie contingere ſcribunt in Africa, regione arenoſa ac ſiticuloſa: conveniunt quippe è longinquo ad eos- Animalcula adulterina.

 dem

dem fontes ac amnes diverſa animantibus genera, bibendi gratiâ, ibique libidinis æſtu percita promiſcuè permiſcentur, & novas ſubinde animantium formas gignunt: unde ſemper aliquid novi Africam afferre, proverbio jactatur.

Animalia adulterina an a Deo creata initio Mundi.

De his igitur adulterinis ac bigeneribus animalibus diſputatio eſt, num & iſta condiderit DEUS in primis rerum auſpiciis, an intruſa fuerint in animalium cœtum fortuitâ libidine poſt primam cæterorum procreationem.

A DEO condita unà cum cæteris animantibus, negat *Vielmius* Lect. 24. dicens, probabilius eſſe, ſic ſolùm illa DEUM feciſſe, quomodo ea fecit quæ ex putri prodeunt. Videlicet eorum cauſas, ſemina, ac vires efficiendo, ut ſubinde ſtatis temporibus, certis locis, & ex determinatis materiæ diſpoſitionibus, hominũ animaliumque cæterorum operâ naſcerentur. In eadem ſententia videtur fuiſſe *Rupertus* lib. 1. in Geneſin cap. 57. dicens, DEUM prohibuiſſe adulterinam illam animantium permiſtionem fieri hominum induſtriâ, ut abominandam, cùm dixit Levit. cap. 19. verſ. 19. *Jumentum tuum non facies coire cum alterius generis animantibus.*

Atque hoc eſt primum pro hac ſententia argumentum. Secundum eſt, quòd Ana primus aſini cum equa congreſſum excogitaſſe dicitur, dum aſinos Sebeon patris ſui paſceret in deſerto, ut tradunt Hebræi. Nam *Geneſis cap. 36.* verſ. 24. ubi in vulgata editione legitur: *Iſte eſt Ana qui invenit aquas calidas in ſolitudine, cùm paſceret aſinos Sebeon patris ſui*; plurimi Hebræorum pro *Jamin*, quod maria ſeu aquarum congregationes ſignificat, legendum cenſent *Jemin*, quod mulos ſonat; ut ſenſus ſit: *Iſte eſt Ana qui invenit mulos in ſolitudine.* Suffragatur huic lectioni Paraphraſis Chaldaica, quæ ita legit: *Iſte eſt Ana qui invenit fortes in deſerto*, hoc eſt, fortes mulos, & ad onera ferenda validos.

Tertium pro hac ſententia argumentum eſt, quòd DEUS creavit Mundum iis duntaxat rebus refertum, quæ ad integritatem atque ornatum ejus pertinent; qualia non ſunt prædicta animalia, cùm non ſint rerum genera, ſed monſtra, utpote ſterilia & infœcunda; quod ſignum etiam eſt, ea cum cæteris animantibus

à DEO

à DEO creatis benedictionis divinæ fructum & effectum minimè conſecuta eſſe, ac proinde non producta tunc, quando benedictionem DEUS impertivit.

Contrarium ſentit *Pererius* lib. 1. Commentariorum in Geneſin, & *Martinengus* in Gloſſà magna ad caput primum Geneſis pag. 1178. Favet *primò* Scriptura ſacra, quæ aſſerit, DEUM feciſſe beſtias terræ, jumenta, & omne reptile: adulterinæ autem ejuſmodi ſpecies beſtiæ ſunt, vel jumenta, vel reptilia, nec ignobilem inter ea locum vendicant, ut ex animalibus initio enumeratis conſtat; ergo à DEO ſunt cum cæteris productæ. Favent *ſecundò* Patrum & interpretum non pauci. Nam ſi SS. Baſilius & Ambroſius animantia infima ex limo proſilientia, ut ſunt ranæ, culices, & alia hujuſmodi; quinimò ſi S. Auguſtinus, S. Thomas, Magiſter ſententiarum, ac Scholaſtici multi, cuncta animantia ex putri naſci ſolita, à DEO condita in Mundi exordio pronunciant, ut capite præcedenti vidimus; multò magis hæc præſtantiora atque abſolutiora à prima Opificis DEI conditione non excludent. Favet *tertiò* ratio. Nam non ab hominum ſolùm induſtria diverſarum ſpecierum animalia coëunt, & adulterinos hujuſmodi fœtus producunt; ſed ab ipſa quoque natura ad ejuſmodi congreſſum ac generationem inſtigari videntur: non enim ex una tantummodò animantium ſpecie, ſed ex pluribus, plures ſpecies adulterinæ procreantur; nec in unica Mundi regione, ſed in quovis climate; nec noſtro modò aut patrum noſtrorum ævo, ſed à primis ſæculis.

Inter has duas ſententias mediam init viam *Nierembergius* lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 21. Putat enim, ſi quæ ex adulterinis animalibus omnino ſterilia ſint, nullâ Naturæ vi producere genus ſuum valentia; cum cæteris animantibus in Mundi exordio non fuiſſe producta, cùm divinæ benedictionis, fœcundantis naturas, ſint expertia: Quæ autem effœta viſa, absque dubio effuſa tunc quoq; à terra fuiſſe, nec aliter in his philoſophandum, ac in quibusvis aliis geminæ originis, dum & è vulva, & ex putri materia ſubnaſci poſſint ac ſoleant. De mulis nihilominùs abſolutè pronunciat, fuiſſe ab initio è terra à DEO productos, quòd viſæ ſint mulæ fœcundæ, ut libro ſequenti videbimus Capite de Mulis.

Mihi

Mihi magis arridet præcedens Pererii & Martinengi ſententia; quam nec rationes pro prima, nec pro tertia allatæ ſententia, enervant. Quod enim objiciebatur, DEUM præcepiſſe Judæis, ut jumenta ſua non facerent coire cum alterius generis animantibus, non ad prohibendam adulterinarum ſpecierum generationem factum id fuit, tanquam DEO Naturæque inviſam, (alioquin idem de agris diverſo ſemine ſatis, & de veſte ex duobus textâ non induenda (de quibus eodem *cap. 19. verſ. 19. Levitici*) dicendum foret.) Aliis igitur de cauſis præceptum illud latum fuit, nimirum primò ad deteſtationem idololatriæ Ægyptiorum, qui diverſis animalium commiſtionibus utebantur in ſervitium planetarum, qui ſecundùm diverſas conjunctiones habent diverſos effectus, & ſuper diverſas ſpecies rerum, ut *S. Thomas* docet 1. 2. quæſt. 102. art. 6. Deinde ad tollendam occaſionem concupiſcentiæ, quæ in ejusmodi commiſtione hominum induſtriâ procurata, atque ſpectata, facilè excitatur, ut idem ibidem advertit.

Anam fuiſſe primum adulterinæ generationis repertorem, non ita facilè concedendum eſt Rabbinis Hebræorum, cùm nec ratio, nec auctoritas ſatis probet, cur potiùs credamus, Interpretis noſtri textum Hebraicum, quo in vulgata editione concinnanda uſus fuit, & Jemin legit, corruptum fuiſſe, quàm Rabbinorum, qui Jamin legerunt. Adde quòd locus ille ipſis quoque Hebræis valde obſcurus eſt, & varias interpretationes habet, teſte *D. Hieronymo* lib. de Traditionibus Hebraicis ſuper Geneſim. Alii enim putant, *Jamin* maria appellata, & volunt Anam, dum paſceret in deſerto aſinos patris ſui, aquarum congregationes reperiſſe, quæ juxta idioma linguæ Hebraicæ maria nuncupentur, quòd ſcilicet ſtagnum repererit, cujus rei inventio in eremo difficilis ſit. Alii verò putant, aquas calidas illo vocabulo deſignari. Sunt etiam qui arbitrentur, onagros ad aſinas ab Ana admiſſos. Sed demus, Anæ induſtriâ mulos ex equa & aſino genitos; cujus induſtriâ tot alia adulterina animalia, initio hujus capitis recenſita, prodivêre!

Quod addebatur, ſpecies illas adulterinas monſtra eſſe, falſum eſt univerſaliter, ut ex dictis libro de monſtris conſtat. Monſtra enim

enim rarò fiunt, & paucis in locis gignuntur, idque vel defectu, vel redundantiâ, vel adjectione, vel ablatione ſeminis, vel vulvæ vitio, vel aliis de cauſis, ut ibidem vidimus: at animalia de quibus diſceptamus, nullo non tempore & loco prodeunt, omnibus membris abſoluta, & juſtâ proceritate prædictâ. Si quæ tamen monſtra ex ejusmodi coitu quandoque naſcuntur (quod non negamus) ea, eorumvè ſimilia à DEO in prima animalium productione producta non fuiſſe, lubens concedimus. Quare hæc, non illa, benedictione divinâ caruerunt.

CAPUT XIII.

An animalia ab initio productionis fuerint rapacia, & noxia.

PLurima animalium rapacia nunc eſſe, iracunda, exitialia, & noxia, tam hominibus, quàm aliis animalibus, nemo ignorat. Quæritur tamen meritò, an ejusdem fuerint etiam initio ingenii & naturæ, cùm è terra fuêre à DEO producta, hoc eſt, an idem tunc feris furor ac rapacitas, idem reptilibus virus; an verò poſt primorum parentum peccatum mutarint indolem.

§. 1. Animalia omnia homini ante peccatum innoxia erant.

ASſerunt id communiter Sancti Patres, & ſcripturæ ſacræ Interpretes, ut *Gregorius Nyſſenus* lib. 1. Philoſophiæ cap. 5. *Anaſtaſius* Epiſcopus Nicenus quæſt. 24. in Scripturam, *Damaſcenus* lib. 2. Fidei orthodoxæ cap. 10. *Chryſoſtomus* Homil. in Pſalmum 148. *Theophylus Antiochenus* lib. 2. ad Autolycum, *Theodoretus* quæſt. 18. in Geneſim, *Eucherius* lib. 1. in Geneſim cap. 7. *Auguſtinus* lib. 3. de Geneſi ad litteram cap. 15. *Rupertus* lib. 1. in Geneſim cap. 56. *Beda* in Expoſitione Geneſis, & libro de ſex dierum creatione, *Magiſter Sententiarum* lib. 2. diſt. 15. *D. Thomas* 1. par. quæſt. 71. *Petrus Comeſtor* in Hiſtoria Scholaſtica cap. 8. *Hugo Carenſis* in Poſtillis. Horum omnium verba, ex propriis fontibus

Animalia omnia ante peccatum homini innoxia.

Digitized by Google

hauſta, affert *Martinengus* in Gloſſà Magna à pag. 1192. Itaque feræ etiam naturâ ſuâ ſæviſſimæ ac truculentæ, homini tunc innoxiæ erant, atque obedientes. At poſtquàm DEO rebellavit homo, & pars hominis inferior ſuperiori ac rationali; & illæ hominis imperium detrectare cœperunt. *Ut enim* (inquit Theophilus Antiochenus) *ſi pater familias ſapienter vitam inſtituit ſuam, etiam domeſtici & reliqui familiares ordinatè & decenter vivant, ſequitur haud inconvenienter; ſin autem herus peccarit, & negligentia ſua corrumpendum dederit, haud dubium eſt quin & ſervi delinquant, & ſocordiam amplectantur: pari ratione contigit in præſenti negotio, ut peccante homine, etiam reliqua, quæ in hominis miniſterium creata erant, prævaricarentur; ubi autem homo ad ſuam naturam, & priſtinum ingenium, nec non dignitatem redierit, ceſſans malefacere, etiam reliqua animalia in primitivam reſtituentur manſuetudinem.* Scimus certè ex divina Scriptura, Evam ſerpentem, virulentum alioquin animal, quàm diu in innocentia permanſit, non exhorruiſſe, ſed intrepidam & absque ullo pavore allocutam. Scimus præterea, homines ſanctos, & innocentes tantum habuiſſe in animalia dominium, ut nullum ab iis nocumentum receperint, ut de Daniele conſtat inter leones famelicos ac ferociſsimos innoxiè ſedente, & de D. Paulo viperam ſine offenſa pertrectante, & de multis Eremi incolis, aliſque ſanctis viris, quibus beſtiæ famulatæ fuerunt: multò ergo magis credendum, primos noſtros parentes, in primæva innocentia conſtitutos, nullum ab iis nocumentum percepiſſe.

§. II. Animalia exitialia, fuêre quoque ab initio talia ſecundùm naturam.

Animalia fuêre ab initio fera & exitialia.

EX his, quæ diximus ex Patribus de animalium omnium ſubjectione ac reverentia erga hominem, ſunt qui concludant, nullum animal fuiſſe noxium & exitiale, quàm diu Mundus honorem ſuum illibatum ſervavit, & protoplaſti noſtri innocentiam primævam cuſtodiverunt. *Theophilus* enim *Antiochenus* lib. 2. ad Autolycum hæc ſcribit: *Feras autem Græci nominant* θηρία ἀπὸ τοῦ θηρεύεσθαι, *id eſt, quòd venando capiantur. Nec tamen à rerum primor-*

primordio noxiæ & exitiales creatæ ſunt. Nam nihil noxium ab initio à DEO conditum eſt. Sed hominis delictum conditionem creaturarum deteriorem reddidit. Ubi primùm homo legem DEI transgreſſus eſt, etiam reliqua prævaricata ſunt, & degenerarunt. Ut enim ſi paterfamilias, &c. quæ præcedenti §. retulimus. Idem ſentire videtur *Eucherius* loc. cit. §. præcedenti, dicens: *Cùm omnia legantur bona à DEO creata, quare quædam noxia inveniuntur? An fortè in primordio innocua facta ſunt, & poſt peccatum nocere cœperunt? Bona enim condita ſunt, ſed malè agentibus data ſunt in flagellum.* Rupertus quoque citato loco apertè ex peccato venenum ſerpentibus immiſſum tradit, ac à pari beſtiis ſævitiam fuiſſe collatam, dicens: *Nunc illud ſciendum, quia repebat priùs ut nunc omne hujus ſpeciei vel generis animal, ſed reptatus ejus nullum horrorem haberet, ſi non illo diabolus ad mortem domini ejus hominis uſus fuiſſet. Multò magis verò nec virus peſtiferum vomeret, vel in ſe ipſo haberet, ſi non illum idem creaturæ DEI adulterator veneficus illo ſuæ malitiæ veneno polluiſſet, & per os ejus homini (ut jam dictum eſt) mortem inſibilaſſet, &c.*

Sentiendum nihilominùs cum aliis ex citatis ſuperiori §. Auctoribus, ab initio quoque fera, rapacia, iracunda, invicem noxia fuiſſe creata animalia illa, quæ nunc talia ſunt, tametſi homini, quàm diu in ſtatu innocentiæ perſtitit, nociva non fuerint, nec fuiſſent unquam, ſi in eodem perſeveraſſet ſtatu: Ipſa certè talium animalium formæ ſtructura, ungues, dentes, cornua, & alia arma, indolem requirunt rapacem, & noxiam aliis. Idem dicendum de venenatis animalibus, ab initio peſtifera fuiſſe, quamvis innoxia homini DEO obedienti.

Digitized by Google

CAPUT XIV.

Utrum carnivora animalia ab initio carnibus, an herbis & fructibus terræ fuerint alita.

Animalia carnivora an initio carnes comederint.

GRaviſſima adhuc ſupereſt enodanda quæſtio, an, quæ nunc inter animalia ſunt carnivora, ut leones, aquilæ, vultures, &c. initio quoque Mundi, non ſolùm in innocentiæ ſtatu, ſed poſtea quoque ad diluvium usque, imò & aliquanto tempore poſt diluvium, carnes comederint, an ſolis terrâ naſcentibus uſa fuerint in cibum.

Rationes dubitandi tres occurrunt præcipuæ. *Prima* eſt, quia DEUS, *Geneſis* cap. 1. verſ. 29. adſignans hominibus & animalibus à ſe conditis cibum, quo impoſterum veſcerentur, dixit: *Ecce dedi vobis omnem herbam afferentem ſemen ſuper terram, & univerſa ligna quæ habent in ſemetipſis ſementem generis ſui, ut ſint vobis in eſcam, & cunctis animantibus terræ, omniq; volucri cæli, & univerſis quæ moventur in terra, & in quibus eſt anima vivens, ut habeant ad veſcendum.* *Secunda* ratio eſt, quia tametſi plura quàm bina individua ex ſingulis animaliũ ſpeciebus fuerint producta, non fuêre tamen ſimul omnia in eodem loco, ſed in diverſis Mundi regionibus diſtributa, adeoque non niſi pauca in ſingulis regionibus: Si ergo carnivora tunc carnibus aliorum animalium fuiſſent alita, facilè integræ ſpecies aliquorum defeciſſent, abſumptis aut omnibus, aut pluribus individuis earum. *Tertia* ratio eſt, quia in Arca Noë tempore diluvii integro anno ſine carnibus vixerunt, ut patet ex eo, quòd pauca tantùm individua ex ſingulis ſpeciebus fuerunt, juſſu DEI, in arcam introducta, bina nimirum tantùm de immundis, & ſeptena de mundis; & inter cibos pro animalibus eo tempore alendis, ejusdem DEI juſſu illatis in arcam, herbarum tantùm ac leguminum fit mentio, & nulla carnium. Præterea poſt diluvium neceſſariò per aliquot ſaltem annos abſtinuerunt carnivora animalia à carnium eſu, donec pauca il-

by Google

ca illa ex arca egreſſa multiplicarentur. Signum ergo eſt, ante diluvium etiam fuiſſe aſſueta ad cibum herbarum & fructuum. Ex his concludi evidenter videtur, carnivora animalia, quæ nunc raptu vivunt, & carnibus veſcuntur, relatis temporibus non carnibus, ſed plantis & fructibus terræ victitare.

§. I. Sententia affirmans, carnivora animalia fuiſſe ab initio talia.

S. *Thomas* in ſumma Theologia 1. par. quæſt. 96. art. 1. non falſum modò, ſed etiam irrationabile ducit, putare animalia, quæ nunc ſunt carnivora, in exordio mundi non fuiſſe carnivora, ſed ſolis terrâ naſcentibus veſci ſolita. Rationem adſignat, quòd naturale ſit illis animalibus, veſci carnibus: quod autem naturale eſt, ſemper fuit. Verba S. Doctoris hæc ſunt. *Quidam dicunt, quòd animalia quæ nunc ſunt ferocia, & occidunt alia animalia, in ſtatu illo fuiſſent manſueta non ſolùm circa hominem, ſed etiam circa alia animalia. Sed hoc eſt omnino irrationabile. Non enim per peccatum hominis natura animalium eſt mutata, ut quibus nunc naturale eſt comedere aliorum animalium carnes, tunc vixiſſent de herbis, ſicut leones, & falcones. Nec gloſſa Bedæ dicit Geneſ. 1. quòd ligna & herbæ datæ ſint omnibus animalibus & avibus in cibum, ſed quibusdam. Fuiſſet ergo naturalis diſcordia inter quædam animalia.* Hanc ſententiam amplexus eſt *Toſtatus* quæſt. 35. ſuper cap. 1. Geneſis, & ſequitur *Cajetanus*, *Yſtella*, & *Suarez* lib. 5. Hexaëm. cap. 6. à num. 20.

§. II. Sententia negans, carnivora animalia fuiſſe ab initio talia.

Altera huic contraria eſt ſententia, in ſtatu nimirum innocentiæ, & toto ante diluvium tempore, animalia nulla carnibus aliorum animalium, ſed his tantùm quæ terra gignebat, veſci conſueviſſe. Ita ſentit *Beda* in Hexaëm. explanans locum initio hujus §. citatum ex cap. 1. verſ. 29. Geneſis, ubi *patet*, inquit, *quia nec ipſa aves raptu infirmorum alitum vivebant, nec lupus inſidias explorabat circum ovilia, nec ſerpenti pulvis panis ejus erat; ſed uni-*

verſa concorditer herbis virentibus, ac fructibus arborum veſcebantur. In eadem ſententia videtur eſſe *S. Baſilius* Homil. 15. in Hexaëmer. & *Rupertus* lib. 2. in Geneſ. cap. 10. *Toſtatus* etiam, mutatâ priori ſententiâ, quæſt. 272. ſuper caput 13. Geneſis, multis probat, nulli animalium ante diluvium fuiſſe cibum ex carnibus aliorum animalium, ſed ex his tantùm quæ terrâ naſcebantur.

Hanc ſecundam ſententiam amplectitur *Pererius* lib. 4. in Geneſim, Diſputat. in locum paulò antè citatum, & *Nierembergius* lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 26. & *Torniellus* Tomo 1. Annal. Ætate 1. Die 6. Rationes hujus ſententiæ adduximus in principio inter rationes dubitandi. Qui contrariam tuentur ſententiam, ajunt, DEUM adſignando pro animantibus herbas & fructus, non loqui de omnibus animalibus, ſed de non carnivoris tantùm. Sed verba ex cap. 1. Geneſ. verſ. 29. allata, ſunt adeò clarè univerſalia, (inquit Pererius,) ut nullam poſſint admittere exceptionem.

Quòd autem quæ nunc ſunt carnivora, eo tempore non fuerint alita carnibus, cauſa non fuit, (inquit idem *Pererius*,) quòd DEUS per miraculum ſervârit alias animantes nè illorum fierent præda; vel quòd carnivoris ademerit naturalem propenſionem & aviditatem edendi carnes, quantum ad actum ſecundum; vel quòd alia fuerit illorum animalium natura ante diluvium, quàm nunc ſit; vel quòd fecerit DEUS, ut herbæ ac fructus per id tempus eſſent animalibus jucundiores ac ſalubriores quàm carnes: non enim credibile eſt, DEUM ſine neceſsitate urgente tantum miraculum tanto tempore in brutis facere voluiſſe. Cauſa igitur ejus rei referenda eſt in bonitatem eorum, quæ tunc naſcebantur è terra, & ad optimam animalium temperamenti conſtitutionem. Has enim duas ob res, cùm animalia ex herbis & fructibus arborum abundantem, jucundum, ſalubrem, & ipſis alendis ac corroborandis ſufficientem cibum ſine labore ullo perciperent; nullâ vel fame, vel aviditate ad cædem eſumque animalium incitabantur.

§. III. No-

§. III. Noſtra ſententia.

Ego in hac ancipiti quæſtione exiſtimo, veriſimilius eſſe, animalia quæ nunc ſunt carnivora, fuiſſe ab initio quoque creationis ſuæ, & quovis ſubſequenti tempore, etiam diluvii in arca, & poſt diluvium, talia quoad actum primum; in ſtatu tamen innocentiæ, & aliquanto tempore pòſt, antequam ſufficienter multiplicarentur animalia à DEO producta, item tempore diluvii in arca, & aliquanto tempore pòſt, quando nondum erant ſufficienter multiplicata animalia ex arca emiſſa, non comediſſe carnes, ſed herbis & fructibus victitaſſe. Animalia carnivora initio Mundi, & in Arca Noe, non comederunt carnes.

Ad primum aſſerendum moveor cum S. Thoma loc. cit. quia carnivororum animalium odium erga alia animalia quibus veſcuntur, & inclinatio ad illa capienda, ac devoranda, tam eſt illis univerſalis nunc quoad tempus & locum, ut omnino videatur eſſe naturalis & innata, atque adeo ab illis inſeparabilis, quantum ad actum primum, non ſecus ac naturales ſunt alii inſtinctus quibuslibet animalibus proprii, ut amicitia ac inimicitia inter felem & canem, felem & murem, lupum & ovem, accipitrem & columbam, &c. Hinc videmus tam mirabiles induſtrias quorundam animalium, ab ipſa Natura inditas, ad alia animalia, quibus veſcuntur, allicienda, & capienda, ut libro ſequenti videbimus. Quod autem naturale & innatum nunc eſt animalibus, ſemper & ab initio fuit tale: neque enim veriſimile eſt, hanc tam vehementem inclinationem carnivororum animalium ad animalia alia rapienda, eorumque carnibus veſcendum, ortam in illis eſſe ex peccato hominis; aut tempore juſtitiæ originalis hominum, & diluvii, ac aliquamdiu poſt illa tempora, fuiſſe in illis extinctam.

Ad ſecundum aſſerendum moveor, ob ſecundam & tertiam rationem dubitandi, initio hujus capitis allatas. Pertinuit enim ad divinam providentiam, vel naturalem carnivororum animalium inclinationem & appetitum refrænare, ut viſis aliis animalibus ea non invaderent, ut fecit in leonibus nè invaderent Danielem, & multos alios Sanctos, ut ex ſacra Scriptura & Eccleſiaſti-

cis

Digitized by Google

cis Hiſtoriis conſtat; vel animalia alia illorum ſenſibus externis ſubtrahere, internosque ſenſus & phantaſiam ad alios cibos, tanquam gratum ſibi pabulum, divertere. Certè hoc factum tempore diluvii in arca, ambigi non poteſt, cùm nullis tunc carnibus fuerint paſti, ut omnes fatentur. Quod ergo tunc factum divinâ providentiâ, idem etiam & poſt Mundi initium, & poſt diluvium, per aliquod tempus contigiſſe, omnino credibile eſt.

Admiſsâ hac ſententiâ, conciliantur duæ priores, & facilè ſolvuntur omnia quæ contra alteram ab altera objiciuntur, & quæ noſtræ opponi poſſunt.

Objectiones contra noſtram ſententiam, earumque ſolutiones.

Dicunt *Primò*, conceſſionem illam *Geneſ.* cap. 1. verſ. 29. *Ecce dedi vobis omnem herbam, &c.* non pro hominibus tantùm, ſed etiam pro brutis factam, fuiſſe reſpectu hominum excluſivam, ut non licuerit illis veſci carnibus; ergo & reſpectu brutorum excluſiva fuit, nam iisdem verbis reſpectu utrorumque facta fuit, nec ex ſacra ſcriptura diſcrimen colligitur. Quòd autem reſpectu hominum excluſiva fuerit, inde colligitur, quòd *Geneſis cap. 9.* ſpecialiter conceſſit DEUS hominibus carnes in cibum, dicens; *Omne quod movetur, & vivit, erit vobis in cibum.* Ubi in ſpeciali conceſſione ſignificatur, id antea non fuiſſe hominibus conceſſum. Et magis explicatur, cùm additur: *Quaſi olera virentia tradidi vobis omnia.* Ac ſi diceret DEUS: hactenus ſola olera virentia vobis conceſſeram, nunc animalia quoque in cibum vobis concedo. *Reſpondeo*, conceſſionem illam, reſpectu hominum, non fuiſſe excluſivam, neque formaliter, ut per ſe conſtat, neque virtualiter ratione materiæ; non enim qui unum concedit, alterum negat eo ipſo quòd illud concedit, niſi ratione circumſtantiarum contrarium manifeſtè colligatur; quod hîc non fit. Unde tametſi probabile ſit, homines, ſaltem probiores, toto tempore usque ad diluvium abſtinuiſſe carnibus, ſolis herbis & fructibus, longè magis tunc quàm nunc ſapidis & efficacibus, contentos; veriſimile tamen non eſt, omnes omnino homines nunquam guſtaſſe carnes, aut illas guſtando peccaſſe contra DEI prohibitionem, ut docet *Suarez* lib. 5. de Opere ſex dier. cap. 6. à num. 27. ex Cajetano, Soto, & Yſtella.

Dicunt

Dicunt *Secundò*, ſi animalia carnivora fuerunt ab initio talia, & indiguerunt carnibus pro alimento ſuo; DEUS in conceſſione illa generali herbarum & fructuum facta hominibus & brutis, adſignaſſet & conceſsiſſet tantùm animalibus non-carnivoris cibum, carnivoris verò nullum; quod repugnat divinæ providentiæ. *Reſpondeo primò*, certum videtur, majores piſces qui nunc veſcuntur minoribus in mari, etiam ab initio illis victitaſſe, & tamen in illa generali conceſſione nullus piſcium uſus datur ullis animalibus in cibum: nihilominùs nullus audet colligere ex generali illa conceſſione, divinam providentiam piſcibus majoribus nullum adſignaſſe aut conceſſiſſe cibum. Neque ergo reſpectu animalium carnivororum id rectè colligitur. *Reſpondeo ſecundò*, etiam in illa generali conceſſione DEUM adſignaſſe ac conceſsiſſe uſum herbarum ac fructuum animalibus carnivoris, ſine tamen excluſione uſus carnium ſuo tempore. Primis enim illis temporibus, & in Arca, & poſt diluvium immediatè, non comedebant carnes, ut convincit ſecunda & tertia ratio dubitandi initio capitis poſita; ergo herbas & fructus, qui è terra naſcebantur. Ex quo etiam ſequitur, nullum eſſe animal, quod non poſſit herbis & fructibus veſci, & illis ſufficienter ſuſtentari, ut rectè notat *Cajetanus*, quoniam veriſimilius eſt, ſine miraculo in Arca fuiſſe ſuſtentata animalia carnivora ex ſeminibus & fructibus à Noë illatis.

Dicunt *Tertiò*, ſi ab initio habuêre inclinationem & appetitum animalia carnivora, ad rapiendum & comedendum alia animalia; non potuêre refrænari ſine continuo miraculo: nulla autem neceſſitas eſt, ad tantum & tam continuatum recurrere miraculum. Satius ergo fuerit, negare, fuiſſe ab initio ante diluvium carnivora, poſt diluvium verò ab herbis ad carnes, & à paſtu ad raptum defeciſſe, quia herbarum bonitas, & animalium illorum complexio, fuit mutata. *Reſpondeo*, vel ſine miraculo fuiſſe refrænatum à divina providentia appetitum per ſubtractionem aliorum animalium, aliâve ratione, prout in Arca factum fuit; vel ſi miraculosè id contigit, minùs abſonum eſſe id concedere, quàm appetitum & inclinationem ad carnes ab initio Mundi usque ad diluvium illis denegare, poſt diluvium concedere, ob mutatio-

Digitized by Google

nem bonitatis herbarum, & complexionis animalium. Quæro deinde, ſi animalium carnivororum complexio adeo fuit mutata, ut cum antea herbas appeterent pro cibo ordinario, nunc carnes appetant; cur non & aliorum animalium complexio fuit mutata?

Omitto alia quæ huc congeri poſſent, vel in confirmationem noſtræ, vel in refutationem contrariæ ſententiæ. Interim non nego, probabile eſſe, animalium quoque, non minùs quàm hominum, ſtaturam, primigeniam imminutam, & vitæ terminum decurtatum. Sed hoc alii diſcutiant.

CAPUT XV.

Quomodo homines, & cætera animalia, in novum Orbem, Inſulasq; à continente remotas, delati fuerint.

SUppono, Protoparentem noſtrum Adamum, cùm ad ipſum deducta fuerunt animalia à DEO condita, ut ſuis quæque convenientibus inſigniret nominibus, in Aſia, in qua & Paradiſus terreſtris, degiſſe. In eadem Aſia fuit à Noë fabricata Arca, in quam introducta fuêre bina aut ſeptena ex omni animalium genere individua. In eadem denique requievit poſt diluvium Arca, è qua egreſſa animalia, totum denuo Orbem terrarum impleverunt. Cùm autem America, quæ ob vaſtitatem ſuam meritò novus Orbis nuncupatur, tam vaſtis à veteri Orbe (qui Europam, Aſiam, & Africam complectitur) maribus ſit disjuncta; & multæ paſſim in Oceano inſulæ reperiantur, haud exiguis ſpatiis à continenti diſſitæ, meritò quæri poteſt, quâ viâ, quibusvè modis tam homines, quàm animalia alia, quæ Orbem novum & Inſulas incolunt, ſeu ejusdem cum noſtratibus, ſeu differentis ſpeciei, fuerint eò transgreſſa, aut translata. Quæſtio non eſt ab hoc loco, in quo primam animantium originem hactenus indagavimus, aliena, ideoque non omittenda.

§. I. Ho-

§. I. Homines quomodo in novum Orbem devenerint.

Hominès quomodo in novum Orbem devenerint.

EX uno homine Adamo, omne hominum genus factum, teſtatur Apoſtolus Paulus Actor. cap. 17. Cùm igitur Adamus, Mundi inquilinus primus, cum poſteris ſuis ante cataclyſmum univerſalem, ac poſt hunc Noë, Mundi reſtaurator, cum ſuis quoq; poſteris, Aſiam primùm, ac deinde Africam atque Europam inhabitarint; ex his utique in novum migrarunt Orbem; ſeu hic ſit veteri alicubi conjunctus, ſeu ab eo penitus ſejunctus.

An porrò navibus eò delati fuerint homines, an itinere terreſtri; & ſi navibus, an certâ navigatione, aut caſu; diſcutiendum primùm eſt. Qua in re

Orbis novus fuit antiquiſſimis etiam temporibus habitatus.

Statuo I. Certum videri, antiquiſſimis etiam temporibus novum Orbem fuiſſe habitatum ab hominibus, & beſtiis. Fidem faciunt quæ ſubjungo ex variis Auctoribus. Juxta Callaum portum Limæ in Peru, cùm eviſceraret avaritia terram, inſecuta auri venam, navigium inventum eſt ſub ipſo monte, quod & à noſtris, & ab antiquorum hactenus famâ ac ſcripturâ notis navigiis plurimùm diſſidebat, creditumque ab univerſis illuvie ibi fuiſſe humatum. Ejuſdem argumenti eſt inventio prodigioſi elephantici dentis juxta Mexicum, ſub editiſsimi meditullio collis; cùm tamen Occidentales Indiæ non ferant modò hanc beſtiam. Tum in novo Regno Granatæ, juxta civitatem quæ appellatur *Nueſtra Señora de los remedios*, in quadam fodina profunda dolium integrum inventum, & ſella ex ligno incorruptibili, & alia ſupellectilia, ollæ, urcei. Similia aliàs quoque ſæpe inventa ſunt ſub terra, teſte *Petro Simone* apud *Nierembergium* lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 2. apud quem & *Petrus Mexia* teſtatur, ſub eminenti monte aliud repertum navigium; uti & non rarò oſſa gigantum.

Tradunt Auctores non ignobiles, teſte *Joſepho Acoſta* de Natura novi Orbis lib. 1. cap. XI. olim navim Carthagineniium vi ventorum per Oceanum abreptam, in novam quandam regionem incurriſſe, moxque ad ſuos reverſam cognoſcendæ ejus regionis ſtudium Carthaginenſibus excitaſſe; verùm majorum decreto

Digitized by Google

eam inveſtigationem eſſe cohibitam, nè novarum rerum occaſione Carthaginis gloria & celebritas fuſcaretur. Confirmat id *Ariſtoteles* in Admirandis (aut quiſquis eorum eſt Auctor) his verbis: *Extra columnas Herculis ajunt in mari à Carthaginenſibus inſulam fertilem deſertamque inventam, ut quæ tam ſilvarum copiâ, quàm fluminibus navigationi idoneis abundet, cum reliquis fructibus floreat vehementer, diſtans à continente plurium dierum itinere: in qua cùm Carthaginenſes quidam ob ſoli fertilitatem connubia agitare, ac habitare cœpiſſent, ferunt Præſides, ne quis deinceps Inſulam ingrederetur, pœnâ capitis interdixiſſe, incolasque ejeciſſe, nè coitione (ſi habitare iſtic pergerent) factâ, inſulæ principatum conſequerentur, Carthaginenſes eâ felicitatis parte privarent.* Hæc Ariſtoteles. Expreſſiùs novum orbem occidentalem, & propiùs attigiſſe videtur ante Ariſtotelem *Plato* in Timæo, ubi Critiam ita loquentem introducit. *Tunc pelagus illud* (loquitur de Oceano Atlantico inter Europam & Africam interjecto) *navigabile erat: inſulam enim ante oſtium habebat, quod vos columnas Herculis appellatis. At inſula illa & Libyâ* (id eſt, Africâ) *& Aſiâ ſimul major erat; ex qua aſcenſus ad alias inſulas tunc proficiſcentibus contingebat; ex inſulis autem in omnem ex adverſo Continentem, circum verum illum Pontum ſitam.* Hæc Plato. Quæ *Zarate* in ſua Hiſtoria apud Acoſtam lo. cit. cap. 12. ita exponit, ut Inſula quidem illa, Atlantis dicta, plurimam Oceani Atlantici partem olim occuparit; inſulæ autem ad quas ex Atlantide aſcenſus contingebat, ſint illæ, quas nunc appellant Cubam, Hiſpaniolam, Jamaicam, aliiſque nominibus; ex his verò ad continentem itum, hoc eſt, ad Americam; verus autem Pontus, circum quem poſita ſit continens illa, ſit mare Auſtrale, vulgò nunc *Sur* appellatum.

Ophir an ſit novus Orbis.

Plurimi, iique graviſſimi Auctores aſſerunt, Ophiram, quam petebat Salamonis claſſis olim, indeque afferebat aurum, & ligna thyina, & gemmas pretioſiſſimas, ut Sacra Scriptura teſtatur *lib. 2. Paralipom. cap. 9. verſ. 10.* eſſe Inſulam aut regionem aliquam Americæ ſeu Indiæ occidentalis, hoc eſt, novi Orbis de quo hic diſputamus. His præivit Chriſtophorus Columbus, qui cùm in navi-

Digitized by Google

navigatione verſus novum Orbem reperiſſet Hiſpaniolam inſulam, Ophiram ſe reperiſſe dictitabat, ut ab illo eodem ſæpius narrante ſe accepiſſe ſcribit *Petrus Martyr* lib. 1. ſuæ Oceanicæ Decadis. Hanc deinde opinionem primus animo & ſcripto concepit, atque vulgavit, *Franciſcus Vatablus*, qui 3. Regum 9. verſ. 28. & 3. Regum 22. verſ. 63. in eadem Inſula, ante ingreſſum regni Peru, conſtituit Ophir. Quanquam idem ipſe aſſerat, 2. Paralipom. 3. verſ. 7. Annot. 16. Ophir eſſe ipſum interius Peru, ſimulque Mexicum. Hanc ſententiam promovit deinceps *Poſtellus*, conſtituens Ophir tantùm in Peru; quem ſequitur *Goropius* in Hiſpanicis, *Arias Montanus* in Phaleg, *Genebrardus* in Chronologia Anno Mundi 1820. 3150. 5572. *Marinus Brixianus* in ſua Arca, *Joannes* Avenar in Epher, *Antonius Poſſevinus* lib. 3. Biblioth. cap. 5. *Rodericus Jepes* in Hiſtoria pueri innocentis crucifixi, *Gregorius Garzia* lib. 4. de Indorum Occident. origine. Non diſplicet *Bozio* lib. 20. de ſignis Eccleſiæ cap. 3. nec *Ortelio* in Theſauro, nec *Delrio* in Scholiis ad Medeam Senecæ Act. 2. nec *Pinedæ* lib. 6. de Rebus Salomonis cap. 14. num. 6. tametſi olim Comment. in Job contrarium ſenſiſſet. Argumenta utriusque ſententiæ vide apud eundem Pinedam. Ego nunquam hactenus adduci potui, ut huic ſententiæ aſſentirer, nec tamen omnino reprobo, ſed alium in locum meliùs examinandam rejicio.

Nierembergius lib. 8. Hiſtor. Natur. cap. 2. non dubitat, olim antiquiſsimis etiam temporibus novum Orbem veteri innotuiſſe, & illum hujus coloniam fuiſſe, *ſive Ophir filius Jectan, nepos Heber, illuc produxit imperium ex ultimis Orientis oris; ſive Hebræi decem tribuum illud exilium elegerunt, ut quidam huc torquent verba Eſdræ in quarto libro; ſive tribus Iſſachar, ut Petrus Simon trahit vaticinium Jacob; ſive Phœnices & Carthaginenſes invenerunt, &c. ſive incolæ Atlanticæ Inſulæ apud Platonem eas Provincias occuparunt; ſive Hiſpani, ut quibusdam placuit, primùm Heſperides Inſulas, deinde ulteriores plagas incoluerunt; ſive Tartari, ſive Sinæ, ut non paucorum exiſtimatio eſt; ſive Romani, cùm rerum, cùm Hiſpaniæ, cùm Mundi potiebantur: namque inter priſca Perüenſium Regum nomina, Titus & Paulus ab aliquibus agnoſcun-*

 tur.

Digitized by Google

tur. Omitto alia, quæ in hanc rem congerit citato loco: ut & illa quæ de adventu & prædicatione D. Thomæ Apoſtoli in aliquibus novi Orbis regionibus, non improbabilibus argumentis prodit. Multa etiam & præclara habet de hac eadem re *Juſtus Lipſius* lib. 2. Philoſophiæ Stoicorum Diſſertat. 19 in quam, cùm hæc ſcripſiſſem, incidi.

Homines an navigarint antiquiſsimis temporibus in novum Orbem.

Statuo II. Incertum videri, an temporibus antiquis certâ navigatione homines ex Orbe veteri in novum fuerint translati. Nam nullis indiciis, nullis idoneis teſtibus conſtat, antiquos ita fuiſſe Nauticæ peritos, ut vaſtiſſima maria trajicere certo ac deſtinato conſilio fuerint auſi: omnis enim maritima eorum peritia innitebatur ſiderum quorundam obſervationi, littorumque ac promontoriorum cognitioni: unde in medio mari vi tempeſtatis deprehenſi, ubi cœlum undique & undique pontus, non aliam dirigendi proram noverant rationem; quàm ex ſideribus, Sole, & Luna; aut ſi hæc omnia nubilo cœlo obducta erant, ex venti qualitate, ex itineris peracti conjecturis, ex ingenii dexteritate; qua dexteritate Taprobanæ Inſulæ, quam Sumatram hodie appellant, id conſecuti fuerant nautæ, ut *Plinio* teſte lib. 6. cap. 22. volucres ſecum veherent, & ſi quando à terra in altum abrepti forent, eas identidem emitterent, meatumque earum terras naturali inſtinctu petentium comitarentur. Quòd ſi magnetis uſum, aut aliam navium dirigendarum certiorem praxin ſciviſſent antiqui, ſaltem veſtigium aliquod in tot Scriptoribus, qui etiamnum extant, reperiretur.

Homines in novum Orbem delati vi tempeſtatum.

Statuo III. Probabiliſsimum videri, primos homines in novum Orbem ex Veteri delatos vi ventorum ac tempeſtatum. Nam frequentiſſimè olim, & etiamnunc hodie accidit, eos qui maria navigant, in longè alias, quàm deſtinarunt animo, regiones invitos abripi. *Plinius* lib. 2. cap. 67. narrat, in Sinu Arabico res gerente C. Cæſare Auguſti filio, ſigna navium ex Hiſpanienſibus naufragiis agnita. Eodem teſte, Nepos de Septentrionali circuitu tradit, Q. Metello Celeri, C. Afranii in Conſulatu Collegæ, ſed tum Galliæ Proconſuli, Indos à Rege Sueonum dono datos, qui ex India commercii gratiâ navigantes, in Germaniam eſſent tempeſtatibus

bus abrepti. Idem *Plinius* lib. 6. cap. 22. ſcribit, Annii Plocatii, qui maris rubri vectigal à fiſco redemerat, libertum circa Arabiam navigantem, Aquilonibus raptum præter Carmaniam, decimo quinto die Hipparos portum Taprobanes invectum eſſe. Referunt quoque, teſte *Joſepho Acoſtâ* lib. 1. de Natura novi Orbis cap. 19. navem Africanam ex Mauritanico Oceano Aquilone raptam olim usque ad novi Orbis conſpectum perveniſſe. Certè ille ipſe, qui primus paulò ante initium prioris ſæculi Orbem novum conſpexit, & à quo primùm moriente veluti teſtamento hoſpes Chriſtophorus Columbus tantâ notitiâ remuneratus eſt, teſte *Acoſtâ*, lo. cit. naufragus fuit, vi tempeſtatum eò delatus. Nomen non prodit Acoſta, & latere dicit, ut DEO ſoli res tanta adſcribatur: at *Nierembergius* loc. cit. ait, dictum fuiſſe Alphonſum Sanchez de Huelva, ex Comitatu Nieblæ, ex oppido Huelva, ut Garcilaſſus ſcribit; licèt alii nominent aliter. Quâ ergo ratione hic in Americam, quâ alii in alias regiones delati, eâdem probabiliter antiqui homines in eandem devenêre Americam.

Americæ inventor primus fuit eò delatus vi tempeſtatis.

Statuo IV. Incertum prorſus eſſe, an primi novi Orbis habitatores itinere terreſtri fuerint eò delati. Tametſi enim *Joſephus Acoſta* lib. 1. de Natura novi Orbis cap. 20. probabiliſſimum putet, uti & *P. Athanaſius Kircherus* in Prodromo copto cap. 4. aliique nonnulli, Americam alicubi Orbi veteri conjunctam; nulla tamen certa, imò nè ſatis quidem probabilia argumenta, in eam rem afferunt. Hanc tamen rem alibi fortaſsis accuratiùs diſcutiemus: nunc enim non lubet diutiùs immorari.

§. II. Bruta animantia quomodo in novum Orbem fuerint translata.

D. *Auguſtinus* lib. 16. de Civit. cap. 7. quærit, *an omne beſtiarum genus etiam remotiſſima à terris Inſula ex eo numero acceperint, qui in arca diluvii inundatione ſervatus fuit, præſertim illarum beſtiarum, quæ ſub cura hominum non ſunt, nec ſicut ranæ naſcuntur è terra, ſed ſolâ commixtione maris & fœminæ propagantur, ſicut lupi, & hujusmodi cætera.* Ad quam quæſtionem reſpondet, poſſe credi tranſiviſſe ad inſulas natando, ſed proximas. Incredi-

Animalia quomodo fuerint translata in novum Orbem.

credibile etiam non eſſe, ab hominibus eò tranſlatas venandi ſtudio. Negandum quoque non eſſe, DEI juſſu, ſive permiſſu, operâ Angelorum potuiſſe transferri. Tandem inſinuat, concedi poſſe quòd è terra de novo exortæ fuerint ſecundùm originem primam, quando DEUS juſſit producere Terram prima animalia. Hac in re, ego

Animalia prima ante diluvium in America, fuerunt producta à DEO. Statuo I. Probabile eſſe, prima animalia ante diluvium in novo Orbe fuiſſe, & in remotis Inſulis, à DEO producta. Non enim, ut vidimus ſuprà cap. 10. bina ſolùm individua ex unoquoque genere in Aſia circa paradiſum terreſtrem, ſed plura in variis regionibus fuerunt initio à DEO producta.

Animalia aliqua poſt diluvium fuerũt in Americam delata ab hominibus. Statuo II. Poſt diluvium aliqua fortaſſis illorum animalium, quæ in novo Orbe & Inſulis remotis reperiuntur, eâdem ratione quâ homines, eò deveniſſe, nimirum navibus illuc delata, ſeu hæ ex deſtinato, ſeu ex tempeſtate in loca illa appulerint. Sicut enim noſtro & priori ſæculo multa ex utraque India & Africa in Europam deferuntur navibus, ita & primis poſt diluvium ſæculis potuerunt ex Orbe antiquo in novum devehi. Dixi *aliqua;* ut enim credam, omnia fuiſſe ab hominibus eò delata, adduci non poſſum: quis enim Annas, putidiſſima animalia (ut ſequenti libro videbimus) quis alia multa inutilia prorſus & noxia navibus impoſuiſſet, & ſecum devexiſſet?

Aliqua etiam ab Angelis. Statuo III. Probabiliſsimum mihi videri, animalia quæ ex maris & fœminæ commixtione generantur, & non etiam ex materia putrida, quæque in arca Noëtica fuerunt, poſt diluvium fuiſſe ab Angelis in novum Orbem & Inſulas remotas delata. Moveor *primò,* quia nulla fuêre de novo ibidem aut producta à DEO, aut ab Angelis, aut à terra, ſponte progerminante, ut capite 17. videbimus; nec eſt probabile totas illas & tam vaſtas regiones fuiſſe animalibus prorſus orbatas usque ad hominum adventum, caſu aut ex deſtinato navibus eò delatorum; nec potuerunt illuc ex orbe veteri transgredi itinere terreſtri, cùm Orbis novus à veteri ſit probabiliter penitus ſejunctus; aut ſi fortaſſis alicubi conjunctus eſt, non eſt credibile animalia bruta viam ex uno in alterum inveniſſe, quæ à tot millenis annis latet homines alibi, quàm prope conjun-

ctionem

Digitized by Google

ctionem illam (ſi quæ eſt) habitantes. Probabile etiam non eſt, natando fuiſſe eò transgreſſa, ob vaſtiſſima maria interjecta. Ergo nihil ſupereſt, quàm ut ab Angelis illarum Regionum tutelaribus fuerint, DEO ordinante, illuc transportata. Moveor *ſecundò*, quia in novo Orbe, & Inſulis remotis, ſunt animalia quædam quæ nullibi, quantum hactenus compertum ſit, reperiuntur, & tamen fuêre introducta in Arcam Noë tempore diluvii, in qua conſtat fuiſſe ex omni animalium genere nonnulla individua: quâ ergo ratione fuerunt ante diluvium ex Regionibus illis in Aſiam, ubi Arca erat, translata; eâdem fuêre utique poſt diluvium ex Aſia & Orbe vetere ad eaſdem Regiones reducta: at non fuerunt ab hominibus adducta, nec ſponte ſuâ aut per maria, aut per terram viâ hominibus incognitâ adducta, ſed ab Angelis, ut recepta ſacræ Scripturæ Interpretum eſt ſententia (ut alibi oſtendemus;) ergo per Angelos; ergo &c. Hæ nunc occurrunt rationes.

CAPUT XVI.

Quomodo aves in novum Orbem devenerint.

Minor eſt difficultas circa aves, quàm circa quadrupedes: præter enim viam, quam pro his adſignavimus, habent & ſuam peculiarem per aëra, quadrupedibus naturaliter occluſam. Credibile ergo eſt, præter illas aves, quæ viâ aliis animalibus perviâ eò pervenêre, alias etiam volando illuc delatas. Plures enim admodum pertinaces ſunt volando, & induſtriæ. *Grues* (inquit Euſebius Nierembergius lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 1.) *Ponticum mare pervolant. Viſa navigantibus multa volucres ultra ducenteſimam è terra leucam. Olores in ſuis peregrinationibus ad remedium laſsitudinis colla imponunt præcedentibus, feſſos duces ad terga recipiunt. Pater Dominicus de S. Nicolao è navigatione Luſitanica ſcribit aves toto mari paſsim vidiſſe, atq; omnes tam pertinaci volatu, ut mirum ſit, corpus ex elementis conflatum tam aſsiduo poſſe verſari in labore. De quodam genere (Alcatraces vocant) ajunt, nè noctu quidem à volando ceſſare, ſed efferre ſe admodum in altum, tum col-*

Aves quomodo devenerint in novum Orbem.

Aves diuturni volatus.

lo ſub alteram alam reducto, alterâ expanſâ, permittere ſe ventis, donec ſuopte pondere ad hæc citima delabatur: id ubi ſenſerit, excitari, ac rurſus ætheris alta repetere, ſicq; noctem ſubeundo ac deſcendendo tranſigere, neq; aliter quàm laborando quieſcere. Hirundo, neſcio unde defeciſſet, ducentas circiter leucas circumvolitavit Capitaneam navim; *nec quo liquore, nec quo pabulo viveret, ſatis ſciri potuit. Cæterùm coturnices in pelago diverſoria inveniunt periculo navigantium: inſidentes enim velis, & hoc noctu, merſère ſæpe navigia. Quin in mari intemeratoratibus, in ipſa aqua, putavit Acoſta conſidere poſſe adhuc ſubmerſas. Equidem ſcio, juxta Ariſtotelis ſententiam, aves patientes Spiritus, & ſub aquas non difficulter ſuſtinere; tum per proximas Inſulas recreabuntur, iteratura viam. Garcilaſſus Inca ſcribit, ſe vidiſſe tot aves in mari Sur, ut uſq; duas leucas occuparent viſum, denſo grege; quaſdam quieſcere in aquis, quaſdam reparatas ex aquis aſſurgere.* Hactenus eleganter Nierembergius.

Aquilam, accipitrem, ardeam, aliasque volucres ſupra nubes quandoque volare, conſtat; quidni & maria transvolent? quid ni ſaltem ad inſulas à continente abruptas? Ciconias & hirundines annis ſingulis mari transmiſſo mutare ſtationes, exiſtimant multi; quod infrà examinabimus. Turtures ex Africæ littoribus venientes vidit ſæpe in puppi navis *Joſephus Acoſta*, cùm ex Hiſpania in Americam navigaret, ut ipſe teſtatur lib. 1. de Natura novi Orbis cap. 20. Grues, de quibus paulò antè, quàm celeriter volent, patet exemplo Regis Cyri, qui per intervalla locorum tabellarios ita diſpoſuiſſe legitur, ut fatigatis recentes, & nocturni diurnis ſuccederent, quo volantes ſuperarent. Milvus tam altè volat, ut ſe humanorum oculorum aciei eripiat; tam latè, ut avis nulla tam ampla aëris emetiatur ſpatia. Si verum eſt, avem paradiſiacam pedibus carere, ac ſemper in aëre degere; abſonum non erit credere, poſſe maria volando tranare. Plura exempla dabimus infrà lib. 9.

Tametſi autem demus, nonnullas aves vaſtum emenſas Oceanum, è veteri in novum transmeaſſe volatu Orbem, omnibus tamen hæc via non patuit; nam & ſtruthiocameli, & gallinæ, aliæq; breviſſimi volatus aves in illo reperiuntur. Aliis ergo viis eò devenerunt, iiſdem nimirum, quibus homines, & animalia cætera.

CAP.

CAPUT XVII.

An terra produxerit aliquando, aut producere queat, aliqua animalia grandiora.

S. *Auguſtinus*, ut vidimus capite 15. §. 2. non abhorret ab affirmante ſententia, dum reſpondet ad quæſtionem, an omne beſtiarum genus, etiam remotiſſimæ à terris Inſulæ ex eo numero acceperint, qui in Arca diluvii inundatione ſervatus eſt. Poſtquàm enim dixiſſet, poſſe credi, ad Inſulas proximas natando tranſiviſſe, & etiam ab hominibus eò deportatas; ſubjungit: *Si verò è terra exortæ ſunt ſecundùm originem primam, quando dixit DEUS, Producat terra animam viventem; multò clariùs apparet, non tam reparandorum animalium causâ, quàm figurandarum variarum gentium propter Eccleſiæ Sacramentum in Arca fuiſſe omnia genera, ſi in Inſulis, quò tranſire non poſsint, multa animalia terra produxit.* Putat igitur, dici poſſe, tametſi beſtiæ ex Inſulis fuerint in Arcam introductæ, hoc non ideo contigiſſe ut ſervaretur ſpecies in Arca, cùm etiamſi omnes periiſſent in diluvio, potuerint è terra iterum reproduci; ſed factum id eſſe ad ſignificandum, ex omnibus gentibus homines ad Eccleſiam vocandos. Hæc ſententia ſi vera eſſet, non multùm foret indagandum, quomodo animalia poſt diluvium ad novum Orbem devenerint. Hîc ergo examinanda eſt.

Terra an produxerit, aut producere poſſit animalia.

§. I. Referuntur varia exempla in hanc rem.

FAvent *primò* huic opinioni immanes quædam beſtiæ, diverſis temporibus diverſis in regionibus viſæ; quæ cùm ex maris & fœminæ commiſtione ortæ non fuerint (ſolæ enim & ſolitariæ fuerunt, & aliæ ſimiles nuſpiam apparuerunt) ex terra, aliavè materia originem traxiſſe neceſſe fuit. Talis fuit draco ille miræ magnitudinis, *Boas* dictus, quem S. Hilarion prope Epidaurum Dalmatiæ interemit, teſte *S. Hieronymo* in vita Hilarionis cap. 53. ubi

Animalium ex terra productorum varia exempla.

ait: *Duxit itaq; illum ad Epidaurum Dalmatiæ oppidum, ubi paucis diebus in vicino agello manſitans, non potuit abſcondi. Siquidem draco miræ magnitudinis, ex his quos gentili ſermone* Boas *vocant, eò quòd tam grandes ſint, ut boves glutire ſoleant, omnem latè vaſtabat provinciam, & non ſolùm armenta & pecudes, ſed agricolas quoq; & paſtores tractos ad ſe vi ſpiritus, abſorbebat. Cui cùm pyram juſſiſſet præparari, & oratione ad Chriſtum miſsâ, evocato præcepiſſet ſtruem lignorum ſcandere; ignem ſuppoſuit. Tum itaq; cunctâ ſpectante plebe, immanem beſtiam concremavit.* Hæc Hieronymus. De hujuſmodi beſtiis ita ſcribit *Iſidorus* lib. 12. Origin. cap. 4. *Boas anguis Italiæ immensâ mole, perſequitur greges armentorum, & bubulos, & plurimo lacte irriguis uberibus ſe innectit, & ſugens interimit: atq; inde à boum populatione Boas nomen accepit.* Quæ adumbrata ſunt partim ex *Solino* cap. 8. Polyhiſtoris, partim ex *Plinio* lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 14. ut bene etiam advertit *Roſweidus* in Notis ad vitam Hilarionis citatam. Verba Solini hæc ſunt. *Calabria chelydris frequentiſſima eſt, & Boam gignit, quem anguem ad immenſam molem ferunt convaleſcere. Captat primò greges bubulos; & ſi qua plurimo lacte rigua bos eſt, ejus ſe uberibus innectit, ſuctuq; continuo ſaginata, longo ſæculo ita fellebri ſatietate ultimò extuberatur, ut obſiſtere magnitudini ejus nulla vis queat. Poſtremò depopulatis animantibus, regiones quas obſederit, ad vaſtitatem cogit. Divo Claudio principe, in loco ubi Vaticanus ager eſt, in alvo occiſa Boæ ſpectatus eſt ſolidus infans.* Eadem breviùs antea ſcripſerat *Plinius* loc. cit. dicens. *Faciunt his fidem in Italia appellatæ Boæ, in tantam amplitudinem exeuntes, ut D. Claudio principe occiſa in Vaticano ſolidus in alvo ſpectatus ſit infans. Aluntur primò bubuli lactis ſuctu, unde nomen traxêre.*

Boas draco miræ magnitudinis

Similes huic aliæ belluæ in aliis locis non rarò apparuerunt. Talis fuit bellua, quam fugavit divinus vir Paulus Leonenſis, Præſul in Armorica; & ſerpens ille terribilis à S. Sampſone coram Childerico Rege ablegatus; & immanis ille coluber, ſolerti aſtu, & ſummâ animi magnitudine, à fortiſsimo equite Theodato Gezone occiſus apud Rhodios; & alia ſtupendæ molis beſtia, centum & viginti pedes longa, baliſtis ac tormentis bellicis à Regulo quodam

quodam in Africa expugnata, cujus pellem & mandibulam ad miraculi fidem Romam attulit. Harum belluarum hiſtorias infra fortaſsis, cùm de ſerpentibus agetur, referemus. Talis fuit etiam Draco Bononienſis bipes, inventus prope Bononiam anno 1512, duorum cubitorum longitudinis, quem ad vivum depingit, & exactiſsimè deſcribit *Aldrovandus* lib. 2. de ſerpentibus c. 5.

Favent *ſecundò* huic opinioni variæ hiſtoriæ, quas in præcedentibus libris recitavimus de hominibus marinis, variiſq; inuſitatarum formarum ac magnitudinum monſtris. Favet & experientia quotidiana in avibus Britannicis, quas Berniclas, aut Bernichias alii, alii Brantas appellant, (quarum hiſtoriam libro nono ſequenti accuratè diſcutiemus) natis ex malorum nauticorum fragmentis putrefactis, aliiſque materiis.

§. II. Refertur ſententia affirmans.

Affirmans ſententia, poſſe omnia animalia, etiam perfectiſſima, produci è terra, tribuitur ab *Aldrovando* loco paulò antè citato nonnullis Aſtrologis, aſſeverantibus animantes etiam ex ſemine generari ſolitas, vi aſtrorum in ſublunaria agentium, ex terra quoque produci poſſe, cùm hæc inferiora, pro varia rerum generatione, ab aſtris indies præparentur. Eandem ſententiam *Avicennæ* tribuunt *Averroës*, *Petrus Apponenſis*, & *Albertus Magnus*; ſed & hunc ultimum probaſſe Avicennicum dogma, notarunt *Soncinnas*, & *Fonſeca*. Sequitur & *Cæſalpinus*, qui Ariſtotelem quoque in ſuum ſenſum trahere conatur. **Animalia ſponte è terra naſci, aliqui affirmant.**

Rationibus eandem muniunt, in hunc ferè modum. *Primò!* Cùm ſpecies rerum ſint æternæ, ſi caſu aliquo perirent omnia individua alicujus ſpeciei animalium, Natura debet habere modum & induſtriam reparandi illam ſpeciem, & nova parturiendi individua; ergo non tantùm ex ſemine, ſed etiam ſine ſemine ex aliis materiis poterit illa producere. *Secundò.* Videmus multa à ſemine orta, ſponte quoque gigni ex aliis materiis: nam ſerpentes naſcuntur ex capillis muliebribus, è crinibus caudarum equinarum deciduis in aquam, aliiſque è rebus; in Tirynthe ſerpentes parvos è terra naſci proditur, teſte *Plinio* lib. 9. Natur. Hiſtor. cap. 59. **Animalia varia ſine ſemine nata.**

Scorpiones è planta ocymo in ſinu hominis, aut in terra putrefacta; aves Britannicæ, paulò antè commemoratæ, ex putreſcentibus navium lignis; ranæ in cavitatibus ſaxorum, & in terræ penetralibus, maximè in Gallia prope Toloſam, ubi frequenter in ſaxo arenario rubro, maculis diſtincto, reperiuntur; dactyli marini intra dura ſaxa prope Anconam; fœtus diverſorum animalium ex putredine poſt inundationem Nili; anguillæ ex putrilagine lacuum, & ex cadaveribus animalium in lacum projectis. Suprà etiam retulimus, duos canes intra lapideas cavitates repertos. Alia exempla paſſim occurrunt. Plura etiam dabimus capite ſequenti. *Tertio.* Initio Mundi omnia animalia ex terra prodiverunt; cur ergo nunc non poſſint ex eadem prodire?

§. III. Statuitur ſententia negans,

Animalia ſponte è terra naſci, negatur.

SEd his omnibus non obſtantibus, communis Philoſophorum ſenſus eſt, nec terram, nec elementum aliud, nec quamvis materiam putridam, imò nec cœlum, nec aſtra, produxiſſe unquam, aut producere poſſe, ſine præjacente ſemine & ſeminali virtute, animalia ulla perfecta & grandiora. Rationem à poſteriori adſignant, quòd nullam unquam hujus rei experientiam videamus; inde enim colligimus non ineptè, virtutem illam dictis rebus à DEO & Natura denegatam eſſe. Rationibus ergo & exemplis allatis reſpondendum eſt.

Ad primum itaque præcedentis §. *argumentum Reſpondeo*, eſſe quidem ſpecies rerum æternas, ſed ad divinam providentiam pertinere, atque ad Angelos divinæ providentiæ miniſtros, & cuique rerum ſpeciei à DEO præpoſitos (ut communis fert Theologorum noſtrorum opinio) earum incolumitati ac perpetuitati invigilare, nec permittere, ut omnia individua intereant. Non ergo terræ, alterivè elemento, aut materiæ putrefactæ id munus delegandum fuit, ut ſpecies animalium aut propagarent, aut reſtaurarent; alioquin & in humanam ſpeciem idem ſibi arrogarent dominium, cùm non minùs perpetua ſit, nec minoribus periculis homines, quàm animalia cætera, ſint ſubjecti: quis autem dicat, humum ex ſe producere poſſe hominem?

Ad

Ad ſecundum Reſpondeo, omnia illa animalcula, quæ ex variis materiis produci videmus, imperfecta ſunt, & puſilla. De canibus illis quid ſentiam, ſuprà inſinuavi.

Ad tertium Reſpondeo, ortum primorum animalium initio Mundi ex terra & aqua, non fuiſſe naturalem, ſed divinâ virtute, præter naturæ exigentiam, contigiſſe, ut ex dictis ſuprà patet.

Ad exempla §. 1. relata Reſpondeo, beſtias illas, ſive monſtroſæ fuerint, ſive non, naturali viâ ortas fuiſſe ex aliis beſtiis, cùm de contrario nihil conſtet, nec conſtare poſſit. Quòd autem in tantam molem & immanitatem aliquæ excreverint, fortaſſis non ſine ſingulari DEI ordinatione contigit, ut illis tanquam miniſtris ad hominum ſcelera ulciſcenda uteretur.

De avibus Britannicis quid ſentiam, infrà ſuo loco, cùm de avibus agetur, aperiam. Multa plantarum animalia generantium exempla ex variis Auctoribus referemus capite ſequenti.

CAPUT XVIII.

An, & quæ animalia generentur ex putrefactione, ex aliis animalibus, ex plantis, &c.

QUotidianâ conſtat experientiâ, quamplurima animalia paſſim ex putrefactione naſci. Exempla aliqua hoc capite colligemus, ut conſtet verum eſſe quod ſuperiori capite diximus, perfectum animal nullum unquam aliter quàm ex ſemine naſci ſolere.

§. I. Animalia ex putrefactione.

Animalia ex putrefactione nata.

DIodorus Siculus tradit (ut capite præcedenti etiam inſinuavimus) cùm Nili ceſſat inundatio in Ægypto, calefaciente Sole humum ab aqua madefactam ac limoſam, variis in locis juxta Thebaidem ex terræ hiatibus oriri murium multitudinem, magno hominum ſtupore, cùm videant anteriorem usque ad pectus & priores pedes partem animatam moveri, poſteriori nondum inchoatâ, ſed informi. Idem aſſerit *Plinius* lib. 9. Natur. Hiſtor. cap. 58. dicens. *Verùm omnibus his fidem Nili inundatio affert, omnia excedentem*

Mures ex putrefactione orti.

dentem miracula: quippe deturgente eo, muſculi reperiuntur inchoato opere genitalis aquæ terræq́; , jam parte corporis viventes, noviſsimâ effigie etiamnum terrenâ. Nec ex Nili ſolùm aqua, ſed ex pluvia quoque ibidem naſci, teſtatur *Ælianus* lib. 6. de Animal. cap. 41. *Primùm ut in Ægypto pluit perparvulis guttis, mures naſci ſolent, qui longè lateq́; totis arvis vagantes, maximâ calamitate ex ſpicarum circumroſione & ſucciſione ſegetes afficiunt, &c. Avicenna* mures ex imbre ortos, per coitum mirè excreſcere dicit: & ex putri materia quæ in navibus reperitur, copioſiſsimè mures produci, eosque coëundo alios generare.

Ranæ ex putrefactione ortæ.

Ranas ex putri pulvere & imbre naſci, notum eſt omnibus: naſcuntur enim paſſim conſperſis tantùm æſtivo imbre littorum, & itinerum pulverulentis arenis, ut ipſemet non ſemel vidi. *Autoriatæ Indi pluribus ranis inchoatis & imperfectis, de cælo lapſis, in alium locum demigrare coacti ſunt*, ut ſcribit *Ælianus* lib. 17. de Animal. cap. 41. Idem lib. 2. cap. 56. ait: *Memini etiam ego, in itinere ex Neapoli Italica Dicæarchiam verſus ranis pluiſſe, quarum anterior pars binis innixa pedibus repebat, poſterior adhuc informis, & tanquam è cœno humido coalita trahebatur.* Quod & hîc ſe vidiſſe Vir fide dignus, paulò antè quàm hæc ſcriberem, narravit. Verè ergo de iiſdem ranis ſcribit *Ovidius.*

Et eodem corpore ſæpe
Altera pars vivit, rudis eſt pars altera tellus.

Ranæ cum pluvia è nubibus lapſæ.

Nec ſolùm ex pulvere pluviali aquâ conſperſo naſcuntur, ſed cùm ipſa ſubinde pluvia decidunt, in nubibus generatæ. Teſtes habeo oculatos, viros fide digniſſimos; imò & oculos meos. Apud *Athenæum* lib. 8. Dipnoſoph. cap. 2. teſtatur Philarchus, quosdam vidiſſe quòd ranis pluerit. Idem Athenæus ex Heraclide Lembo hæc ſcribit cit. cap. *Heraclides igitur Lembus lib. 21. Hiſtoriar. ranis, ait, Deus pluit circa Pæoniam & Dardaniam, quarum tanta fuit multitudo, ut domus ac via omnes implerentur. Primis igitur diebus domus claudentes, easq́; occidentes, non ægrè admodum tulerunt: Verùm ubi nihil proficiebant, ſed omnia vaſa implebantur, unaq́; cum cibis aſſatæ & lixatæ ranæ inveniebantur, nec aquis inſuper uti licebat, aut pedes in terram ponere, quia ubique cumulabantur; ob mortuarum*

Digitized by Google

rum fœtorem perturbati, de regione tandem aufugere decreverunt.

Rubetam ex putredine & corruptione naſci, extra dubium eſt. Eſt in Darienſi novi orbis provincia vicus adeo à natura ſoli peſtifer, quòd cœnoſis paludibus eſt ſeptus, ut ex guttis aquæ, quâ domûs pavimenta irrigant, illicò bufones gignantur, teſte *Petro Martyre* Decade 3. lib. 6. Ex mulierum ſanguine menſtruo putrefacto eoſdem naſci, veriſimile eſt; nam mulieres unà cum fœtu ſubinde illas effundunt, ut teſtatur *Cœlius Rhodiginus*, *Platearius*, & alii. Mulierem quandam recèns nuptam, cùm omnium opinione prægnans diceretur, loco fœtus quatuor animalia ranis ſimilia peperiſſe, teſtatur *Porta*, lib. 2. Magiæ cap. 2. De piſcibus ex putrefactione genitis, alibi fortaſſis dicetur. Bufones ex putredine nati.

Drepani in Sicilia, aliquibus in plateis, maximè in una Collegii noſtri parte, ex putrefactis aquis tanta naſcitur culicum copia, ut circa veſperum, dum ex libero aëre in loca tecta ſe recipiunt, cubicula repleantur; nec ullam dormientibus quietem permittunt, quorum facies, & manus, & brachia, & ſi quam etiam corporis partem detectam deprehendunt, fœdè puncturis innumerabilibus deturpant. Qui lanienam illam vitare cupiunt, ſtrophiolo faciem obvolvunt totam, ſolo circa naſum ſpiraculo relicto. Anno integro hac me induſtriâ contra eorum morſus defendere fui coactus: ſive enim flabello, ſive igne, ſive alio modo expellantur, antequam cubitum concedas, redeunt, per rimas minimas feneſtrarum ac januarum penetrantes. Simili infeſtationi ſubjectum eſt Collegium noſtrum Melitenſe. Culices ex putrefactione nati.

§. II. Animalia ex animalibus corruptis.

Ex humanis carnibus, & præſertim medulla, ſerpentes generari, eſt omnibus in confeſſo, inquit *Porta* loc. cit. *Hominis mortui ſpinæ medullam putreſcentem in ſerpentem converti ajunt*, teſte *Æliano* lib. 1. de Animal. cap. 51. *Anguem ex medulla hominis ſpina gigni, accepimus à multis*, inquit *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſtor. cap. 66. Sub fimo putrefactâ anate bufonem generari, teſtantur verſus apud *Portam* loc. cit. Animalia ex animalibus corruptis nata.

Bufones gigno putridâ tellure ſepulta,
Humores pluvii fortè quòd ambo ſumus.

Paracelſus, eodem Portâ teſte, ex ſerpente in plura fruſta ſecato, & vitreo vaſe ſub fimo poſito, quam plurimos vermes generari dixit, qui ſub fimo educati, nutritique, quilibet magnitudine ſerpentem exæquent. Apes ex bove naſci, veſpas ex equo, ex mulis fucos, ſcarabæos ex aſinis, decantatum apud omnes eſt. Auctores recitat *Porta* loc. cit. & aſſerit *Plinius* lib. 11. Hiſtor. Natur. cap. 20.

§. III. Animalia ex plantis.

Animalia ex plantis nata.

CHriſtophorus Borrus in ſua arte navigationis meminit quarundam quaſi radicum in mari prope oram Angolæ. Has ait *Nierembergius* lib. 3. Hiſtor. Natur. c. 5. inſtar arundinum inanes eſſe, *niſi quòd intus generetur genus vermiculorum, qui inſerti & continui ſunt ipſi plantæ.* Eodem teſte narrat *Acoſta*, mures & vermes natos ex arundinibus in nova Hiſpania. *Porta* lib. 2. Magiæ cap. 4. refert ex Ariſtotele, anguillas in mari, quâ algæ ſunt, ſponte naſci: & ipſe novit amicum *qui ligneis vaſis aquâ plenis, algis, & quibusdam fluminum herbis immiſſis, & lapidis pondere oppreſſis ſub dio, paucis diebus anguillas generabat.* Cardanus lib. 9. de ſubtilit. qui eſt de Animalibus ex putredine genitis, ait, non ſecus è foliis mori bombyces in calidiore cœlo, quàm ex bobus apes naſci. *Plinius* lib. 13. Natur. Hiſt. cap. 6. docet, terebinthum ferre folliculos emittentes quædam animalia ceu culices. Idem lib. 18. cap. 17. ait, naſci vermiculos in radice frumenti, cùm ſementem imbribus ſecutis incluſerit repentinus calor. Gigni & in grano, cùm ſpicæ pluviis calor infervescit. Idem lib. 11. cap. 35. *Ficarios culices*, inquit, *caprificus generat: cantharides vermiculi ficorum, & pyni, & peuces & cynoſbacanthæ, & roſæ.* Alibi adjicit, & coſſes nuncupatos vermiculos in lignis exoriri, laricemque teredines procreare. *Theophraſto* autem culices è caprifico, & è ficu prodeunt, & ex polio; beſtiolæq; aliæ ex ulmi foliis. *Dioſcoridi* ex oleribus erucæ gignuntur. *Ariſtoteli* ex virentibus foliis, & ex pineis frondibus, quæ cantharides nuncupantur. In ligno animalium minimum gignitur, acari nomine. *Scaliger* aſſerit, vermiculos enaſci è medulla cardui follonii, è nucibus, è foliis lentiſci. E roſarum ſpongiis, ac ferè ex omni ſtirpe animalia quædam ſponte producuntur. Vermem in ſua quemq; naſci arbore, proverbium eſt apud Germanos noſtros. Omitto innumera alia quæ afferre poſſem.

CAP.

Digitized by Google

CAPUT XIX.

An animalia bruta habeant aliquem diſcurſum, indifferentiam ac libertatem, atq; adeò mentem.

DISSERTATIO HISTORICO-PHYSICA.

DIgnum hoc eſt Curioſæ Phyſicæ argumentum, ideoque non negligenter pertractandum: agitur enim de gloria mentis, & honore rationis ſeu intellectus, adeoque diſcurſus ac libertatis; quæriturque an hæ dotes ita ſint à DEO conceſſæ hominibus, ut negatæ penitus ſint cæteris animantibus. Ad duo capita Diſſertationem totam reducam: in primo, affirmantis ſententiæ Auctores & argumenta proferam; in ſecundo, negantis. **Bruta animalia an mente diſcurſu, & libertate ſint prædita.**

PARS I. DISSERTATIONIS.

Qui Auctores, & quibus argumentis tribuant brutis mentem.

NEc pauci, nec de trivio ſunt, qui mentem tribuunt brutis: Argumenta talia, quæ cordatos etiam philoſophos ſi non convincant, titubare faciant, atque inclinent.

§. I. Auctores qui mentem tribuunt brutis, aut tribuere videntur.

PLutarchus lib. 5. de Placitis Philoſophorum cap. 20. enumerat Anaxagoram, Pythagoram, Platonem, & Diogenem. *Anaxagoras exiſtimat* (inquit Plutarchus) *animalia omnia rationem habere duntaxat activam: nam paſſivam rationem, & tanquam mentem, quamq; mentis interpretem dicunt, neutiquam habere. Pythagoras, Plato, rationales animas eſſe vel earum animantium, quæ irrationales vocentur, tametſi rationabiliter non agentes, cùm propter* **Brutis animantibus quinam tribuant mentem.**

diſtemperantiam corporum, tum verò quòd differendi facultate careant, ut in ſimiis cernere eſt, & in canibus: blaterare enim has animantes, non loqui. Diogenes has etiam intelligentiæ mentisq; participes; verùm quòd earum partim compactiliores ſint, partim humore redundantes, nec animadvertere, nec ſentire; perinde autem atq; furentes affici, animæ principatu hallucinante. Hæc Plutarchus. Platonis ſententiam amplectuntur, aut amplecti debent, quotquot metempſychoſin admittunt; quales ſunt, poſt Platonicos multos, Brachmanes Indorum philoſophi, qui in hodiernum adhuc diem animarum transmigrationem credunt. Indiæ quoq; Occidentalis populorum aliquorum opinio & vox communis eſt, ſimios ac cercopithecos, qui magno ibi numero reperiuntur, ſummâ aſtutiâ & calliditate præditi, ut libro ſequenti videbimus, pollere intellectu, & loqui poſſe, ſed nolle, nè ab Hiſpanis ad operas & laborem compellantur.

Plutarchus inter Opuſcula ſua duo conſcripſit, quorum unius argumentum eſt, *quòd bruta animalia ratione utantur*; alterius verò, *utra animantium plùs rationis habeant, terreſtriané, an aquatica.* In utroq; mentem tribuit brutis. Eadem opinio *Gnoſticis* adſcribitur. *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. animal. cap. 46. ait, elephantem eſſe omnium ferarum mitiſsimum, & placidiſsimum, *quippe qui permulta officia & erudiatur, & intelligat; quando etiam regem adorare condiſcit. Valet ſenſu, & reliquâ ſagacitate excellit.* Idem eodem libro cap. I. ait: *Habere enim vim quandam naturalem animantes in quavis animi affectione videntur, hoc eſt, prudentia, ſtultitia, fortitudine, ignavia, clementia, acerbitate, & reliquis habitibus generis ejuſdem. In nonnullis etiam commune aliquid diſciplinæ eruditionisq; habetur.* Similia multa de quibuſdam animalibus in particulari habet ſequentibus capitibus, deprædicans eorum prudentiam & ſagacitatem. Ex his videri queat, Ariſtotelem tribuere brutis mentem & intellectum. Certum tamen eſt, eum non eſſe hujus opinionis, ſed contrariæ. *Cicero* lib. 3. de Natura Deor. ait, elephanto belluarum nullam eſſe prudentiorem. Et Epiſtolâ ad Marium, eſſe ipſi quandam cum genere humano ſocietatem. *Strabo* lib. 15, eum adſidere animali ratione prædito. *Philoſtratus*

ſtratus lib. 2. de vita Apollonii, collocat eum proximum ab homine prudentiâ & conſilio. *Plinius* omnium maximè laudans atque extollens elephantis dotes, lib. 8. cap. 1. ita ſcribit. Animalium *maximum eſt elephas, proximumq́; humanis ſenſibus: quippe intellectus illis ſermonis patrii; & imperiorum obedientia; officiorumq́; quæ didicère, memoria; amoris & gloriæ voluptas: imò verò (quæ etiam in homine rara) probitas, prudentia, æquitas: religio quoq́; ſiderum, Soliſq́; ac Lunæ veneratio. Auctores ſunt, in Mauritania ſaltibus ad quendam amnem, cui nomen eſt Amilo, niteſcente Lunâ novâ, greges eorum deſcendere, ibiq́; ſe purificantes ſolenniter aquâ conſpergi, atq́; ita ſalutato ſidere in ſilvas reverti, vitulorum fatigatos præ ſe ferentes. Alienæ quoq́; religionis intellectu, creduntur maria tranſituri non antè naves conſcendere, quam invitati rectoris jurejurando de reditu. Viſiq́; ſunt feſsi ægritudine (quando & illas moles infeſtant morbi) herbas ſupini in cœlum jacientes, veluti tellure precibus alligatâ. Nunc quod ad docilitatem attinet, regem adorant, genua ſubmittunt, coronas porrigunt.* Hæc Plinius. Quæ commentans eleganter *Lipſius* Centur. 1. Miſcellaneâ Epiſtol. Epiſto. 50. cùm multa ac mira, de intellectu præſertim ſermonis humani, ac de ratione dixiſſèt, ait, ſe omnino carere ratione, ſi illâ prorſus carent elephanti.

Elephantorum virtutes ex Plinio.

Porphyrius apud *Nierembergium* lib. 3. Hiſtor. Natur. cap. 10. eò uſque progreditur, ut aſſerat, animalia ſenſibus & memoriâ prædita, rationem habere, tum quia diligenti ſolertiâ ſua conſulunt, uſuiq; futuro provident; tum quia diſcunt, & ſe invicem docent. *Laurentius Valla* in Dialecticâ, ratione prædita eſſe bruta argutatur; ſed ſtudio contradicendi cæcus, rapitur in multas ineptias atque abſurditates, ut bene etiam notavit Ludovicus Vives lib. 2. de Anima cap. de Ratione. Idem argumentum in brutorum favorem verſat *Bodinus* in Theatro Natur. lib. 4. & *Huartus* in Scrutinio ingenior. cap. 6. ac diu ante alios multos *Galenus* ſub initium Exhortat. ad Art. lib. ſtud. ubi ita ſcribit. *An animantia quæ dicuntur bruta, prorſus expertia ſint rationis, nondum ſatis liquet. Fortaſſis enim, tametſi non habeant eam rationem, quæ juxta vocem intelligitur, nobiscum communem, quam vocant enuntiativam;*

Digitized by Google

certè eam, quæ ſecundùm animam accipitur, quam rationem appellant affectuum capacem, habent nobiſcum communem omnia, licèt alia magis, alia minùs. Hactenus patroni propoſitæ ſententiæ; nunc ad argumenta progredior.

§. II. Argumenta, ob quæ mentem tribuunt aliqui brutis.

DUo ſunt veluti limites, quibus hominem à brutis diſparamus, inquit *Lipſius* loco paulò antè citato, ſermo, & ratio. Hos limites ſi quis oſtenderit vacillare, & à brutis quoque attingi; victoriam ſortietur in hac, quam nunc pugnamus, pugna. Si inſuper notas alias humanæ mentis, quas Plinius elephantis tribuit, ſeu illis ſolis, ſeu aliis quoque brutis ineſſe evicerit; erunt planè nobis ſimilia bruta, & nos brutis. Hoc igitur diſcutiendum. Incipio à ſermone.

Argumentum I.
Ex ſermone mutuo brutorum, & ſermonis humani intellectu.

Bruta an ſibi mutuò loquantur.

POrphyrius lib. 3. περὶ ἀποχῆς, &c. cenſuit, bruta omnia inter ſe ſermocinari, & eorum loquelas calluiſſe Apollonium Thyanæum, Melampum Thireſiam, & Thaletem. Idem de Apollonio aſſerit *Philoſtratus* in ejus Vita; & de Salomone Hebræorum Rabbini. Quin eò progreſſus eſt non nemo, ut aſſerat (quod ſine dubio falſum eſt) ſerpentem in Paradiſo terreſtri, cum Evam aggrederetur, locutum ſuo idiomate, & ab Eva intellectum. Canes, & equos intelligere humanas voces, experimur quotidie: ſiſtunt enim, accedunt, vadunt, flectunt ad dexteram aut ſiniſtram, prout juſſeris. *Ptolomæo ſecundo* (inquit Ælianus lib. 11. de Animal. cap. 25.) *quem & Philadelphum cognominant, hinnulus cervi dono datus eſt. Is ſermone Græcanico enutritus, loquentes intelligebat; cùm ante id tempus ſolam Indorum linguam cervi intelligere crederentur.* De pſittacis, picis, corvis, calandris, luſciniis articulatè loquentibus, multa retulimus exempla in 2. parte Magiæ lib. 1. Syntagm. 5. cap. 2. & 3. inter quæ maximè mirum illud, quod *Ulyſſes Aldrovandus* lib. 2. Ornithologiæ recitat ex quodam Ornithologo, Londini in

Anglia

Digitized by Google

Angliâ è palatio Regis Henrici Octavi pſittacum in prætérlabentem Tameſin decidiſſe, & *cymbam, cymbam, vel pro viginti libris!* exclamaſſe: cùmque à quodam celerrimè adnavigante fuiſſet extractus ex aqua, atque ad Regem delatus; poſtulanti promiſſam mercedem coram Rege, reſpondiſſe pſittacum, *date nebuloni ſolidum.* Alia exempla avium articulatè loquentium referemus infrà hoc eodem Cap. Affert.

Elephantos inter ſeſe ſermocinari, diſtinctaſque ſuſurrare atq; emittere voces, auctor eſt *Oppianus.* Eadem opinio ſolemnis eſt inter Malabares Indiæ Orientalis populos, apud quos frequens eſt beſtia illa. Libro ſequenti, cap. de Elephante, plurima referemus exempla, è quibus evidentiſſimè colligas, elephantos intelligere humanos ſermones, non illos modò quibus diu aſſueti ſunt, ſed quos nunquam etiam antea audiverunt. Hinc bacchationes ac furores Veneris, quibus quotannis in Indiis in hodiernum etiam diem infeſtantur, comprimunt, ſi verbis leniantur, ſi increpentur, ſi rei fœditas, tam nobilem belluam, aliarumque reginam ſummoperè dedecens, proponatur. Plurima, ac lectu jucundiſſima exempla in hanc rem citato loco proponemus. Nec intelligere modò homines, ſed humanum quoque ſermonem & locutos aliquando, & ſcripſiſſe, ibidem docebimus. Cercopithecos quoque ac Simias hominum loquelam probè intelligere, præceptaq; data capere & exequi, exemplis certiſſimis eodem libro ſequenti corroboravimus. *Ælianus* lib. 6. de Animal. cap. 7. refert, *quòd Ægyptiorum rex Martes nomine, cornicem valde cicurem habuerit; quæ poſtquàm audiſſet, quò perferenda eſſet epiſtola, mox quò volatus dirigendus, & quanam regio tranſeunda, & ubi terrarum requieſcendum eſſet, cognoverit, eoq; regis litteras ocyùs quàm quivis nuncius perferre ſolita ſit.* Hac de cauſa, cùm mortua eſſet, ſepulchri honorem & cippi à rege promeruit ad lacum nuncupatum Myridis, ubi Crocodilorum oppidum erat. Similia dicemus infrà ſuis locis de canibus, & columbis. Hyænam paſtorum nomina diſcere, ac pronuntiare, docet *Plinius* lib. 8. cap. 30.

Elephanti humanum ſermonem intelligunt.

Cornix litteras defert de loco in locum.

Sed tametſi hæc omnia ac ſimilia exempla in dubium revocarentur, dubitari tamen non poteſt, animalia varia, variis vocibus, ad

Digitized by Google

ad varios internos affectus quemadmodum ſibi ipſis inter ſe, ita nobis etiam ſignificandos, uti. *Gallina enim* (inquit Cardanus lib. 15. de Variet. cap. 82.) *cùm pullos vocat, crocitat; cùm pullos ad fugam ob milvum hortatur, extendit vocem in longum, & extollit; cùm capitur, clamat anxiè, repetitq; quaſi ſingultiens; cùm ovum parit, exultat; cùm pullos deducit, altâ voce aſperiore, craſſiore, atq; rariore utitur, quàm cùm illos ad ſe vocat; cùm cubat, voce ſubmiſsâ & ab aliis diſſimili utitur.* Similia habet *Sextus Empyricus* de cane. Similia & nos audimus quotidie in felibus, aliisque animalibus domeſticis.

Sermone igitur utuntur inter ſe animalia bruta, ſuosque affectus quâ ſui ſimilibus, quâ nobis etiam ſermone explicant. Sermonem quoq; hominum intelligunt, & quæ juſſa ſunt, exequuntur. Mente igitur ſunt prædita, quoniam hæc ſine mente fieri nequeunt: non enim ſolùm audire, ſed & capere atque animo imbibere oportet, quæ dicuntur. Sic arguunt nonnulli.

Argumentum II.

Ex capacitate diſciplinæ & inſtructionis.

Bruta diſciplinæ ſunt capacia.

Elephanti capaces diſciplinæ militaris &c.

Diſciplinabiles eſſe elephantos, & variæ inſtructionis capaces, tam multa probant exempla, antiqua ac recentia, ut nefas ſit dubitare. Plurima fusè referemus libro ſequenti; hîc pauca ac breviter delibo, quorum & Lipſius citato ſuprà loco meminit. *Docentur*, (inquit Ælianus lib. 13. de Animal. cap. 22.) *atq; inſtituuntur ad varia ſermone vernaculo, cujus miro quodam & ineffabili modo, ac velut peculiari naturâ ſunt capaces.* Jugum ſubiiſſe, & currum traxiſſe, tradidit Oppianus, & Romæ primùm oſtendit Pompejus. *Inſtituuntur velut milites ad prælia; bellatores non dorſo ſolùm ferunt, ſed & ipſi bellant; propugnant ſuos, impugnant hoſtes; deniq; eò veniunt, ut munia etiam omnia militaria uſurpent.* Lipſius hæc docet, & ante eum *Ælianus* lib. 13. cit. cap. 22. ubi ait, elephantos decorè etiam motus bellicos edere, velut oſtendentes quòd hanc etiam diſciplinam ſervent. Viginti quatuor Indorum regi adſiſtere cuſtodes alternis vigiliis, aliosque aliis in ſtationem ſucce-

ſuccedere tanquam cæteri cuſtodes homines. Sapientiâ item quadam Indicâ ad vigiliarum diſciplinam erudiri, nè inter cuſtodias ſomnum capiant. Eosdem eſſe ad vigilias agendas præſtantiſſimos excubitores, atque à ſomno invictiſſimos, & ſecundum homines fidiſſimos. Hæc de militari arte.

In pacis artibus non minùs diſciplinabiles ſunt; adeò ut vix hominem doceas, quod non & elephantos, conſentiente etiam *Æliano* lib. 2. de Animal. cap. 11. & *Lipſio* loc. cit. qui varia & ad corpus, & ad animam ſpectantia exempla in medium affert. Corpus enim conformant ad omnem ex arte motum & geſtum. Ingeniculare, ſubmittere, & adorare Reges docentur, teſte *Ariſtotele* lib. 9. Hiſt. Animal. c. 46. & *Æliano* lib. 13. c. 22. paulò antè citato. Exempla dabimus libro ſequenti cap. de Elephanto. Eosdem ad numerum ſaltare, tibiæ auditione demulceri, curſum tardare ad ſoni tarditatem, ſeque remittere ad remiſſionem tibiæ; cùm acutè ſonans impellit, feſtinare, diſcere, aſſequi perfectè, docet *Ælianus* lib. 2. cap. 11. cit. Saltationes diſcere, & choreas, & adorationes, docet quoq; *Plutarchus*; ad ſcopum verò jaculari, armis uti, natare, *Strabo*; arma per auras jacere, gladiatorios congreſſus edere, aut laſcivienti Pyrrhicæ colludere, *Plinius*; deniq; in theatris eos geſtus effingere, quos vix Pylades aliquis aut Bathyllus, Plutarchus libello *πότερα τῶν ζώων* &c. Exempla referemus libro ſequenti ex Æliano; ubi & probavimus funambulos eſſe elephantos, ex *Plinio* lib. 8. c. 2. & 3. Quod & *Seneca* affirmat Epiſtola 86. & *Suetonius* ac *Dio* in Nerone, & iterum *Suetonius* in Galba.

Atq; hæc & ſimilia diſcunt Elephanti tantâ curâ & intentione, ut ſæpe deprehenſi ſint noctu velut dictata ſua ruminantes, & meditantes. Plutarchus cum Plinio auctor eſt, quendam tardioris ingenii, & verbis verberibusq; malè ſæpe acceptum, deprehenſum ad Lunam geſtus & motus præſcriptos exercentem. De lectione ac ſcriptione, quam & didicerunt, atq; exercuerunt, ut §. præcedenti inſinuavi, exempla dabo libro ſequenti ex Plinio, & Æliano. Quod & *Philoſtratus* affirmat.

De inſtitutione aliarum beſtiarum, ut canum, equorum, ſimiorum, aſinorum, aliorumq;, exempla dabo paſſim libro ſequenti.

Digitized by Google

Felis campanam pulſare docta.

Fuit felis cuidam fratri noſtro familiaris, cujus cura erat pulſare nolam ad ſurgendum. Id munus felis didicit. Si fortè, cùm hora inſonabat, abeſſet Frater, felis accurrebat ad funem, & manibus preſſo ungue detrahebat, ait Nierembergius lib. 3. Hiſtor. Natur. cap. 21.

Hirundines docent pullos ſuos cantum.

Theophylactus Simocata initio ſui Dialogi ait: *Hirundines maternos cantus ſecundùm modulos muſicos à matribus edoceri percipi: non enim indoctæ prolis audire mater ſuſtinet hirundo. Docent ea igitur ſuos fœtus urbes inhabitare, & apud homines canere, perſtrepere continuò.* Hoc ſi de falſitate ſuſpectum, exemplum cape aliud de philomela.

Philomela pullos ſuos docet canere.

Hæc, ut *Nierembergius* quoque aſſerit lib. 1. cap. 13. ſuos inſtituit pullos, accentuum obſervationem docet, ut uno pronuncient ſpiritu, jam producant, jam corripiant, jam inflectant, minuant; mox per ſemitonos mutent, diſtinguant, dividantque in breviſſimos exileſque garritus, actutùm reddant vocem tremulam, in variosque transforment modos. Ita eleganter nonnemo.

Argumentum III.

Ex Sagacitate, Induſtria, Providentia, Prudentia.

Formicarum ſolertia.

HÆc in quibusdam animalibus, etiam minimis ac viliſsimis, eſt ſingularis. Ex multis pauca affero exempla. Incipio à formica, ad cujus providam, operoſam, ac laborioſam induſtriam conſiderandam ablegat nos Spiritus Sanctus per Salomonem *Proverb.* cap. 6. verſ. 6. 7. & 8. dicens: *Vade ad formicam, ô piger, & conſidera vias ejus, & diſce ſapientiam. Quæ cùm non habeat ducem, nec principem, parat in æſtate cibum ſibi, & congregat in meſſe quod comedat.* Hæc autem providentia, ſolertia, & diligentia formicarum in his potiſſimùm conſiſtit actibus. *Primò* enim, faciendo frumentationem in æſtate, provident ſibi cibum pro hyeme, ut eodem vivant tunc, quando parare eum non poſſunt. *Secundò,* meliora grana ſeligunt inter frumentandum. *Tertiò,* deferunt frumenta in ſua antra quaſi in cellas & apothecas, ibique recondunt & aſſervant. *Quartò,* grana incidunt, & arrodunt, oculos ſeminis exedentes, nè germinent & putreſcant. *Quintò,* tempore ſereno grana exponunt atque exſiccant, imminente pluviâ reponunt in antra. *Sextò,*

pon-

Digitized by Google

pondera majora, quæ morſu ferre non poſſunt, multiplici arte reddunt faciliora: dividunt enim in partes, aut plures eidem oneri ſuccollant, aut illud inflectunt, apteq; componunt, & averſæ poſtremis pedibus protrudunt, humeris obnixæ. *Septimò*, eâdem ſemitâ ſemper incedunt, adeo ut aſſiduitate excavent ſemitas, ſaxa, & rupes. *Octavò*, noctibus etiam lucente Lunâ laborant. Omitto multa alia, quæ infrà dabo Argumento 7. ubi iterum de Formica agetur.

A minimis animalculis ad maxima tranſeo, à formicis ad elephantos. Hi pugnaturi vel cum hominibus, vel cum beſtiis, *infirmos, aut feſſos, vulneratosvè in medium agmen recipiunt; ac velut imperio & ratione, per vices ſubeunt*, referente *Plinio* lib. 8. cap. 7. Libyæ populi cum elephantis pugnam ineunt pro eorum dentibus, ut *Ælianus* refert lib. 6. de Animal. cap. 56. *Hanc vero cauſam cur petantur elephanti prænoſcentes, ex ſeſe qui dente altero mutili ſunt, ante cæteros reliquos in acie prima conſtituunt, ad primum hoſtium impetum ſine magna jactura excipiendum: reliqui qui in ſubſidiis manent dentium amborum robore integri, auxilium feſſis ferunt. Mutilos autem eam fortè ob cauſam primo loco eſſe volunt, ut venatoribus oſtendant, non magnum adeo præmium, & vix dignum periculo cui ſe exponunt, ipſis exſpectandum. Dentium altero, quem acutum ad propulſandas injurias ſervant, tanquam armis utuntur; altero tanquam ligone radices effodiunt, & arbores extirpant.* Hæc Ælianus; qui idem lib. 8. cap. 15. hæc ſcribit: *Cùm elephanti foſſam tranſilire non queunt, de his unus aliquis in hanc ſeſe demittit, & transverſus foſſæ ſtans, partim vacuitatem occupat, partim pontis ſe vicarium præſtat; cæteri ſupra hunc gradientes transmittunt, & evadunt; ſimul & eum qui pontis loco erat, hoc modo ex foſſa conſervant: Superiore enim ex loco quiſpiam porrigit pedem, quem is qui infra eſt, promuſcide complicat, reliqui autem virgultorum faſces celeriter dejiciunt; quos ille conſcendens, ad pedem demiſſum fortiter cauteq; inhærens, facile ſubtrahitur. Apud Indos tractus eſt cui nomen Phalacra quaſi latinè calvũ, eoq; ita appellatur, quòd qui herbam in eo naſcentem guſtaverit, & pilos & cornua amittat. Itaq; Elephanti niſi cogantur, non accedunt ad locum illum:*

Elephantorum ſolertia ac prudentia.

Elephanti quo modo foſſam transgrediantur.

Qqqqq 2 imò

imò verò propè cùm acceſſerint, perinde atq; homines prudentiſsimi, ab omni loci illius germine refugientes pedem referunt. De iisdem Elephantis eodem libro 8. cap. 10. idem *Ælianus* dixerat; *Inſidiæ, quas Elephantis venatores inſtruxerint, non eos facilè latent. Nam cùm ad foveam, quam contra ipſos ſuffodere venatores ſolent, proximi acceſſerunt, ſeu naturali quadam intelligentiâ, ſeu retruſâ & abditâ præſenſione, & ſcientiâ rerum futurarum, à progrediendo ulterius ſe ſuſtinent; ac quàm mox itinere converſo, in venatores invadunt, &c.* Mirabilius eſt quod ſequitur ex eodem *Æliano* lib. 9.

Elephanti quomodo à calore ſe defendant.

cap. 56. dicente: *Anni æſtivi tempore, cùm calor à Sole intenditur, & æſtus ingraveſcit, tum elephanti ad calorem frangendum inter ſe craſſo perfunduntur cœno, quo vim caloris depellant: & hæc refrigeratio ipſis gratior eſt vel umbroſis ſpeluncis, arboribusq; quæ ramorum frequentiâ eos opacare poſſent. Iidem ſagaciſsimè odorantur, &*

Elephanti odoratu præſtant.

acerrimis ſenſibus exiſtunt. Nam cùm ex his, partim antegredientes, partim ſubſequentes, ordinatim eunt, horum primus narium ſagacitate herbam ante pedes ſuos poſitam ſentiens humanis veſtigiis eſſe tranſitam, eam evellit, & ei, qui à tergo proximus eſt, odorandam tradit; is rurſus alteri, qui poſt eum ſtat; ac deinceps per omnium quaſi manus ſagaciter contrectatur, quoad ad illum ipſum qui extremum agmen ducit, peruentum fuerit. Is ſimulac olfecerit, barritum vaſtum edens, quaſi ſignum ad fugam dat. Hi tunc in convalles profundas, aut in loca concava & paluſtria, vel ſi minùs id concedatur, in nemoroſa campeſtria, ab eo loco iter avertunt, prorſusq; ſe totos avertunt ab his locis, quàcunq; frequentes homines iter facere ſolent, quòd ab hominibus timeant. Cùm autem eos cætera pabula defecerint, radices effodiunt, quibus paſcuntur. Alii interim gramina, herbas, ac frondes quærunt: ex his primus qui aliquid repererit, regreditur, ut & ſuos gregales advocet, & in præda communionem deducat. Omitto alia multa ſagacitatis ac prudentiæ ſigna elephantum, & ad alia animalia tranſeo.

Gruum ſagacitas.

Grues in profectione ordinato agmine procedunt, & decem ſequuntur unum; in ſtatione excubias agunt pro toto agmine, divisâ etiam per vices noctu vigiliâ; quam ſuſpenſus lapide gravatus pes à ſomno fortè obrepente eripiat, ut clamore edito pericula denunciet.

Digitized by Google

nunciet. Rem hanc fuſiùs narrabo in libro de Avibus. Libro ſequenti multa dicentur de aſtutia & calliditate cercopithecorum, vulpium, & aliorum animalium; de ſagacitate alcium, caprarum domeſticarum & ſylveſtrium, aliorumque plurimorum animalium. De apum ſolertia alibi agetur. Tauri pugnaturi, pulvere ſe conſpergunt; apri dentes acuunt; leones pedibus introrſum reductis antra ſua ſubeunt, & veſtigia oblitterant, nè à venatoribus deprehendantur. Ichneumon aggreſſurus crocodilum, cœno ſe involvit, & ad ſolem ſiccat, ut tunicatus ac quaſi loricatus appareat. Cervi halitu narium ſerpentes eliciunt è cavernis; Myrmecophagi exertâ linguâ. Iidem cervi tranant gregatim maria, nantes porrecto ordine, & capita imponentes præcedentium clunibus, vicibusque ad terga redeuntes. Quâ arte cercopitheci Americani flumina trajiciant, dicam libro ſequenti. Plura etiam dicam paulò pòſt in Argumento ſexto. **Animalium variorum ſagacitas.**

Argumentum IV.

Ex virtutibus, amore, fidelitate, gratitudine.

VIrtutum ac vitiorum exempla tam illuſtria edunt animalia nonnulla, ut non ſolùm ab hominibus prudentibus ac doctis, ſed ab ipſo etiam DEO in divinis Scripturis proponantur nobis, ut ea vel ſectemur, vel fugiamus. Pauca delibo, ab Elephantis inchoans, quoniam in nulla bellua reperiuntur aut plura, aut luculentiora. **Virtutes animalium quorundam.**

Amorem, Fidelitatem, Gratitudinem elephantorum erga dominos ſuos, rectores, ac benefactores, declarant partim hæc, partim quæ dicemus libro ſequenti Cap. de Elephanto. *Poro Indorum rege in prælio, quod cum Alexandro commiſit,* (inquit Ælianus lib 7. de Animal. cap. 37.) *multis telis confixo, elephantus quo vehebatur, etſi multis etiam ipſe ſagittis vulneratus, defixa tamen in corpore Pori tela leniter & cautè promuſcide extrahere non prius deſtitit, quàm dominum intellexiſſet, ex redundanti ſanguinis profuſione, debilitari & evaneſcere. Itaq; leniter & ſenſim ſe demiſit, ac ita hu-* **Elephantorum amor, fidelitas, gratitudo.**

mi manſit, ut nè ex alto decidens Pori corpus gravi caſu affligeretur. Idem eodem libro 7. cap. 41. *Cùm Pyrrhus*, ait, *Epirotarum rex ad Argos occubuiſſet, in eo conflictu elephantus fuit, qui domitorem ſuum tantopere amavit, ut non prius, quamvis moderator jam excidiſſet, currere omiſerit, quàm ſuum nutricium ex hoſtibus & ſervaſſet, & intra fines amicos reportaſſet.* Omitto hiſtoriam de elephanto Indico albo, qui nutricium ſuum mirificè amavit, proque eo in ſolitudinem ſecum profugiente, & à Satellitibus regiis deprehenſo pugnavit, quam idem refert lib. 3. cap. 46.

Elephanti amor erga puerum.

Narrat *Athenæus* lib. 13. Dipnoſoph. cap. 30. & ex ipſo *Lipſius* Centur. 1. Epiſtol. Miſcellan. Epiſt. 50. Antigono Regi elephantem fœminam fuiſſe, nomine Nicæam. *Huic elephanti* (verba ſunt Athenæi) *cùm miniſtraret Indi mulier; filium ſuum, qui tum trigeſimum diem agebat, appoſuit. Poſtea verò mortuâ muliere, miro quodam amore pueri bellua capta fuit: neq; enim ſeorſum eſſe ab infante patiebatur; ac niſi puerum videret, moleſtè ferebat admodum. Cùm igitur nutrix ipſum infantem lacte ſaturaviſſet, illum inter pedes feræ in ſcapha quadam ponere conſueverat. Quod niſi feciſſet, elephas pabulum capere nolebat; ac poſtea per totum diem calamis ac pabulis ſibi appoſitis eo præſente veſcebatur. Cùm dormiret infans, muſcas abigebat: ubi verò lugeret, ſcapham promuſcide movebat, puerumq; dormire faciebat ſæpius.*

Elephas rivalis.

Aliud amoris, quaſi obſcœnuſculi, exemplum narrat *Lipſius* loc. cit. ex *Plinio* lib. 8. cap. 5. & *Plutarcho* lib. πότερα τῶν ζώων, Utra animalium, &c. de elephanto, qui Ariſtophani Grammatico præbuit ſe rivalem. *Uterq; enim Alexandriæ in Ægypto Corollariam quampiam amavit; nec minùs ſtudii aut ingenii elephanto fuit ad declarandam & mitigandam ſuam flammam, quàm illi acuto & litterato. Forum, in quo ea deſidebat, crebrò adire, adſiſtere, ſuſpirare, poma aut flores offerre, manum intra ſinum blande penetrare, & ea omnia quæ Venereus aliquis nepos.* Aliam ſimilem hiſtoriam refert *Ælianus* lib. 7. de Animal. cap. 43. his verbis. *In Antiochia Syriæ urbe audio cicurem elephantum fuiſſe: huncq; dum ad paſtiones iret, mulierem corollas vendentem cùm quàm ſuaviſsimè aſpexiſſe, tum verò etiam quàm libentiſsimè in illius conſpectu acquieviſſe,*

atq;

Digitized by Google

atq; hujus faciem promuſcide terſiſſe. Mulierem viciſsim ex ſuo artificio illecebras amatorias, corollas videlicet, quas anni tempus permittebat, ita contexuiſſe, ut quotidie illi quidem ſumere operæ pretium, huic verò etiam opus eſſet largiri. Poſtea autem quàm mulier exceſsit è vita, Elephantus nec priſtinæ conſuetudinis compos, nec quam amaret ampliùs mulierem videns, tanquam amans qui amaſiam amiſiſſet, ſic eam deſiderabat, animoq; incitabatur; ac qui antè manſuetus fuiſſet, humanitate expulſa feritatem induebat, tanquamq; homines ex triſtitia ac mærore laborantes de poteſtate animi exeunt, ſic is furens ferebatur.

Aliorum animalium homines amantium exempla multa congerit *Athenæus* lib. 13. Dipnoſoph. cap. 30. Nam & gallus Secundum pincernam Nicomedis Bithyniæ regis amavit; & anſer puerum in Agio, Theophraſtum Amphilochum nomine; & pavo virginem in Leucadia, adeo, ut cùm ea fuiſſet mortua, ipſe etiam præ triſtitia interierit; & delphinus puerum Dionyſium nomine in Jaſo. *Lycadem Peripateticum altorem ſuum anſer tantopere amavit* (inquit Ælianus lib. 7. cap. 41.) *ut & cum ipſo ſimul ambularet; & cùm ille ſederet, hic quoq; ab ambulando quieſceret, nec ipſum unquam relinqueret. Eum igitur Lycades mortuum non minus ambitioſè, quàm aut filium, aut fratrem, ſepulturæ honore affecit.* **Animalium homines amantium exempla.**

De amore & fidelitate canum erga dominos ſuos exempla plurima referemus libro ſequenti cap. de Cane. Prudentiæ, temperantiæ, fortitudinis, juſtitiæ, pudoris ac caſtitatis, aliarumque virtutum exempla paſſim invenies in ſequentibus libris, maximè in capite de Elephanto. Pagurus ſuſtinet, & fugit rixarum ac pugnæ occaſionem, cùm ſe exermem videt, donec armis reparatis valeat. Mus Armenius occidi mavult, quàm fœdari. Avis diceros excrementa ſua lethalia defodit, nè quem lædant. Elephanti ſolem ac Lunam venerantur. Merops, aſtur, ciconia, docent pietatem, ſenium parentum officiis ſuis allevіantes. Quod & Elephanti juniores faciunt. Alcyon conjugalem amorem; Oſſifraga miſericordiam, deſtitutos aquilæ pullos ſuſtentans. Apum rex clementiam colit innocenti aculeo; ipſæ apes fidelitatem in regem: quærunt **Animalium quorundam prudentia & pietas.**

enim

enim aberrantem, geſtant imbellem, deſerunt nunquam. Infinitus ſim, ſi omnia recenſere velim. Virtutum omnium theatrum Natura in animalibus pandit. De amore animalis Tartarici Schnak vide infrà in proprio capite.

Argumentum V.

Ex diſcretione, ludo, & jocis.

Animalium diſcretio.

LEo diſcernit magnanimos ab humilibus: ſpernit enim imbelles, adgreditur feroces animantes. Exempla habebis infrà Capite de Leone. Canes diſcernunt heros ab extraneis, benevolos ab ignotis, Chriſtianos à Turcis, ut dicam Capite de Cane. Equi ſimilia ferè faciunt, ut de Bucephalo Alexandri & aliis nonnullis capite de Equo dicetur.

De ludo & jocis Elephantorum, canum, ſimiorum, aſinorum, aliorumque nonnullorum, vide librorum ſequentium capita peculiaria.

Argumentum VI.

Ex variis aliis actionibus.

Animalium variorum variæ actiones miræ.

EX innumeris aliis actionibus argui poteſt, animalia quæ bruta vocamus, & ab homine diſcernimus, mente ac ratione eſſe prædita. Præter dicta hactenus, ex *Plutarcho* libello, *Utra animantium*, & aliis, collegi ſequentes.

Lynces receſſu facto urinam condunt. Hirundines extra nidum podice averſo mittere excrementa pullos docent. Leo involutis ſemper pedibus ambulat, tanquam vaginâ conditis intus unguibus, tum ut nè attritis acies retundatur, tum ut nè anſa veſtiganti præbeatur. Hinc fit ut unguis leonini nota temerè non inveniatur, ſed exiguis & cæcis veſtigiis occurrentibus fallantur veſtigatores, & devient. Hirundines priusquàm incubationi ſe dant, nidum apparant hoc pacto. Feſtucis ſolidioribus primùm ceu fundamento jactis, molliores inſuper affigunt: luti verò, quo cæmento ad ædificandum utuntur, & velut glutino nidum relinunt, cùm penuria eſt; ad lacum ſinumuè proximum advolantes, ſummis alis ſic ſtrin-

Hirundines nidum qua arte conſtruant.

ſtringunt aquas, ut humeſcant liquore tantùm, nihil autem graventur; mox concepto his pulvere, illinunt aſpera, hiantia glutinant, figuram operi nec anguloſam, nec multifidam, ſed æquabilem, & quantum fieri poteſt ſphæricam maximè induentes: hæc enim omnium eſt cùm firmiſſima, tum capaciſſima, atque adeo una quæ animantium inſidias egregiè propulſat, anſam apprehendendi non facilè præbens.

Aranearum opus, communem & matronarum telis, & piſcatorum ſagenis archetypum, quot nominibus mirari neceſſe eſt! Nam & ipſa fili conſummatio ſubtilitasque, & nodi telæ nec diſparati, nec ſtaminoſi, ſed inſtar membranæ levis continui, & ceu viſco adhibito glutinoſi; tum ipſa coloris tinctura quiddam aëroſum caliginoſumque, quo magis fallat, præ ſe ferens; denique illæ cumprimis operis habenæ & gubernatio, protinus ut captivus incidit, ipſa ſentire, & periti aucupis inſtar rete momento trahere, ac proſilire docta, nî quotidie ſpectemus oculis, fide careant, ac fabulæ videantur. *Araneæ qua arte telas texant.*

In Africa viſi cervi, qui aquæ penuriâ laborantes, injectis ſitulam lapidibus explevêre, & eò aquam adduxêre, dum contingi poſſet. Eandem ob cauſam canis in navi, abſentibus nautis, in amphoram oleo non plenam incidens, ſilices injecit. Apes Cretenſes, ſi quam oram proceſſioſiorem circuire neceſſe eſt, quò minùs jactentur, lapillis parvis ceu ponduſculo ſtabiliunt ſeſe. Anſeres Cilices in trajectu Tauri montis aquilas veriti, calculo quisque bene magno in os indito; garrulitatem ac illud naturale ſtreperum tantiſper compeſcunt, dum hoſtem clàm prætervecti fallant. *Cervorum & canum mirabilis ſagacitas.*

Gruibus illud celebre eſt. Cùm ventus exortus eſt majori cum vi, & ſævit cœlum, non quomodo cùm eſt tranquillum, frontatim ac lunato globi ſinu volant, ſed in cuneum momento ſe traducunt, ac ipſo mucrone ventum dividunt, circum latera fruſtra luctantem, ſic ut nihil acies turbetur. Eædem ad terram delatæ (ut ſuprà etiam inſinuavi) quibus eſt excubandum noctu, crurum alterutri corpore innituntur, altero adducto prætenſum lapillum tenent, ut ſi fortè ſomnus obrepat, decidens calculus excitet, arguatque negligentes. *Gruum ſagacitas.*

Rrrrr Ardea

Digitized by Google

Ardea ut clauſum oſtreum aperiat.

Ardea quoniam clauſum Oſtreum aperire non poteſt, deglutit integrum, intusque retentum tam diu agitat, donec calore apertum ſentiat; tum enim iterum reddit hians jam, & quod eſui eſt, extrahit.

Formicarum mirabilis induſtria.

Pergit adhuc *Plutarchus* dicto libello, & ait, formicarum diſciplinam atque induſtriam domeſticam, tametſi verbis pro dignitate depingi nequeat, minimè tamen omittendam. *Nullum enim Natura maximarum pulcherrimarumq; rerum tam auguſtum ſpeculum habet: quoniam hîc ceu pura quadam in guttula, virtutis totius ſignificatio clariſsimè relucet. Amicitia imago eſt, illa inter ipſas communicatio: fortitudinis ſimulacrum, illa in ferendis laboribus alacritas: multa temperantia, providentia multa, multa juſtitiæ ſemina & argumenta ſunt. Cleantes igitur quanquam prædita eſſe ratione animalia minimè ſentiret, hujusmodi tamen ſe ſpectaculo interveniſſe teſtatur. Formicas quasdam ad myrmeciam adiiſſe, mortuam formicam ferentes: ex ea egreſſas quasdam iis veniſſe obviam: ibi tum velut collocutas, intrò rurſus rediiſſe: Hoc factum iterum, iterumque: Poſtremò vermem has redimendi (ut videbatur) mortui pretium deſuper extuliſſe: eum illas tradito mortuo levaſſe, ac diſceſsiſſe. Jam verò nota ſunt omnibus, illa primùm in occurſu benevolentia, dum vacua onuſtis cedunt viâ, ac tranſitum præbent: dum quæ vel geſtatu, vel importatu difficiliora ſunt, arroſa partiuntur priùs, ac geſtabile pondus in plurimos diſtributum reddunt: dum ſemina exponunt, ſiccantq; ſub dio, &c.* quæ ſuprà etiam in Argumento 3. ex parte tetigi. Pergit Plutarchus, & antra formicarum deſcribit his verbis. *Narrant autem, proximum ab ingreſſu deſcenſum nec rectum, nec cuiquam cæterorum animantium permeabilem, ſed flexibus & ambagibus, anfractus quosdam & obliquas ſemitas habentibus, in tres cavernas deſinere; quarum una ſit ubi cœtus celebrantur comitium, altera eorum quæ in annum ſervantur penum, tertia in qua vitâ functi & elati reponuntur.* His

Formicarum antra.

Elephanti ut flumina trajiciunt.

ſubjungit conſiderationem elephantorum, interque alia modum, quo flumina tranant, dum gregatim ſilvas & campos oberrant. Nam ætate & mole minimus omnium trajicit primus; cæteri interea ad ripam ſtant, quantumque flumen ille magnitudine ſuperet,

ret, ſpeculantur; tum ſi vident vadoſum eſſe fluvium, reliqui ſequuntur. Attexit dein quædam de vulpe, & multa de cane, aliisq; beſtiis; quæ referre non lubet, quoniam quæ diximus hactenus, abundè ſufficiunt.

Argumentum VII.

Ex riſu, & fletu quorundam.

Uculum ajunt nonnulli ridere: nam præter ſuum conſuetum *cucu*, vocem interdum attollit & variat, quod cuculi riſum appellant. Avem quoque fulvam, ab Indis Quapachtototl dictam, ridere dicunt; quam propterea avem ridibundam appellat *Nierembergius* lib. 10. Hiſt. Nat. cap. 17. Pſittacus etiam effuſiſsimè ridere videtur, maximè ſi cicur eſt, & hominibus aſſuetus. Exemplum pſittaci cachinnantis humano more, dedi in Magia 2. par. lib. 1. Syntag. 5. cap. 2. **Animalium ridentium & lacrymantium exempla.**

Paulò ante mortem Cæſaris, greges equorum abſtinentes pabulo ubertim profudêre lacrymas, ut dicemus in capite de Equo. De Pallantis equo *Virgilius* ſic canit: **Equi lacrymantes.**

Pòſt bellator equus, poſitis inſignibus, Aethon
It lacrymans, guttisq; humectat grandibus ora.

Similia ante hunc *Homerus* ſcripſit de equis Achillis; quæ latinè ſic redduntur.

Perſtabant curru juncti, lacrymasq; cientes,
Quæ miſeris calidæ malas per & ora fluebant.

Plinius lib. 8. Hiſtor. Natur. cap. 42. ait, equos lugere amiſſos dominos, lacrymasq; interdum deſiderio eorum fundere. Conſentit *Iſidorus*, addens inſuper, ſolum equum, præter hominem, lacrymari, & doloris affectum ſentire. *Plinius* tamen lib. 8. cap. 16. *Claudianus*, & *Lucretius*, ferarum quoque regi leoni lacrymas tribuunt. Mauritaniæ aſinos ex itinere fatigatos, acerrimas profundere lacrymas, ſcribit *Ælianus* lib. 14. de Animal. cap. 10. Elephantibus quoque tribuunt lacrymas teſtes oculati, quos producam libro ſequenti cap. de Elephanto. De Ejulatore, infantium

Digitized by Google

ejulatum imitante, ſermo erit libro ſequenti. Notæ ſunt lacrymæ crocodili, quem lacrymari ajunt antequàm hominem devoret.

Argumentum VIII.

Ex memoria inſigni multorum.

Memoria quorundam animalium.

ELephantis memoriam ineſſe, & quidem inſignem & diuturnam, probant quæ diximus paſſim hoc capite, & dicemus libro ſequenti Cap. de Elephante. In cane experimur id quotidie, & probant exempla, quæ adducemus libro ſequenti Cap. de cane: agnoſcunt enim poſt multos annos domum in qua antè verſati, dominum & domeſticos quibuscum converſati; eos poſt longam abſentiam reduces excipiunt læti, blandiuntur, exoſculantur. Feræ repetunt cubilia ſua, etiam longè diſſita. Piſces ad ſigna data accurrunt in ſtagnis ad cibum projectum, repetuntq; ſuas latebras; quod ſignum eſt memoriæ; quam tamen *D. Baſilius* illis denegat. *Ariſtoteles* formicis & apibus memoriam eripit; ſed immeritò: nam formica per eandem ſemitam redit ad domicilium ſuum, quæritque amiſſam viam: apes quoque importunè redeunt ad eoſdem flores ſemel deguſtatos. Aliqua tamen animalcula aut nullam habent memoriam, aut valde tenuem, omnia nimirum pigra, & adhærentia ſaxis, ſuo contenta accubitu, ſuo affixa loco. Tucani quoq; minima memoria eſt, aut ſumma ignavia; nam neſcit repetere antrum, ſi fortè egrediatur, ideo alterum fodit, quo ſe condat.

Tucani memoriam vix ullam habet.

Argumentum IX.

Ex judicio, ac diſcurſu ſeu ratiocinatione.

Judicio videntur pollere bruta.

JUdicio pollere animalia, multa produnt. Innumera dabo ſequentibus libris. Hic unum aut alterum exemplum produxiſſe, & rationem non levem pro affirmante ſententia adduxiſſe, ſufficiat. Illuſtre judicii brutalis exemplum eſt, quod *Plutarchus* libello *Utra animantium*, &c. narrat his verbis. *Æſculapii templum homo quidam clàm ſubiens, magni ponderis auri argentiq; donaria ſurripuit, ac latere putans, tacitè ſeſe ſubduxit. Canis autem qui tum cuſtos erat templi, Capparus nomine, quoniam latratus æditorum nemo curabat, ſacrilegum fugientem inſecutus eſt ipſe. Ac primò quidem ſaxis petitus non deſtitit: mox exortâ jam luce, propè quidem non acceſſit.*

Canis exemplum ex Plutarcho.

acceſſit, ſed oculis diligenter hominem ſervans ſequebatur: cibum verò objectum non contingebat quidem. Jam ubicunq; quieviſſet ille, excubabat hic juxtà: rurſus cùm procederet, ſurgens inſequebatur item. Viatoribus etiam, quicunq; ſe obviam tum fortè tuliſſent, adulabatur, cùm hunc infeſtè ſemper allatraret, impeteretq;. Hæc cùm qui furem perſequebantur, ex obviis colorem ſimul & magnitudinem canis narrantibus ſciſcitando comperiſſent; avidiùs jam inſequentes, tandem prehenſum hominem à Crommyone uſq; reduxerunt. Canis autem in reditu exultans geſtiensq; prævolabat, veluti ſuam prædam capturamq; ſacrilegum illum faceret. Panormi in Sicilia, pro cuſtodia ſuburbani prædii ac horti, mille paſſus ab urbe diſſiti, canem ingentem, cui Draco erat nomen, alebamus. Nocte quadam antequàm luceſceret, miles ex illorum numero, qui vicinæ urbis portæ cuſtodes adſignati erant, muro horti ſuperato in fructus & uvas maturas involarat, & onuſtus jam abitum maturabat; ſed à cane in ipſo adhuc muri apice pendulus deprehenditur, & tam diu mordicùs retinetur, donec Fratrum noſtrorum unus, qui in domo ſomnum capiebat, ſuperveniens juſſit furem dimittere. Illuſtriora his dabimus libro ſequenti Cap. de Cane, de Elephanto, & aliis animalibus. Quæ quidem haud levia judicii præbent veſtigia.

Animalia bruta an judicio & diſcurſu polleant.

Canis aliud exemplum.

Unum non poſſum omittere, quod ex *Caſtanenda* Annalibus Luſitaniæ refert *Fortunius Licetus* lib. 2. de Monſtris cap. 68. apud *Deuſingium* Diſſertat. de Ratione ac Loquela Brutorum num. 67. Nimirum, cùm mulier aliquando ob quoddam crimen in Inſulam deſertam navi deportata eſſet, eam ibidem expoſitam Simiorum, quibus frequens locus erat, agmen circumſteriſſe fremebundum: ſuperveniſſe unum grandiorem, cui reliqui loco ceſſerint: hunc mulierem blandè manu captam in antrum ingens adduxiſſe, eiq; cùm ipſum, tum cæteros copiam pomorum, nucum, radicumque variarum appoſuiſſe, & nutu ut veſceretur invitaſſe: tandem à fera coactam ad ſtuprum: facinus hoc multis diebus continuatum, adeò ut duos ex fera liberos pepererit: ita miſeram victitaſſe per aliquot annos, donec DEUS miſertus navim eò Luſitanicam detuliſſet: cùmque milites in terram aquatum ex proximo ad antrum

Simius ex muliere liberos ſuſcipit.

Digitized by Google

fonte exſcendiſſent, abeſſetque fortè fortunâ Simius; fœminam ad inviſos diu mortales accurriſſe, & accidentem ad pedes ſupplicaſſe, uti ſe facinore & calamitoſiſſimâ ſervitute irent ereptum; aſſentientibusque, & caſum miſerantibus illis, eam cum ipſis navim adſcendiſſe. Sed ecce tibi, inquit, Simium ſupervenientem, inconditis geſtibus & fremitibus conjugem non conjugem revocantem. Ut vidit vela ventis data, concito curſu de liberis unum matri oſtentat, minaturque, ni redeat, in mare præcipitaturum; nec ſegniter fecit quod minatus. Tum recurrit ad antrum, & eâdem velocitate ad littus rediens oſtentat alterum, minatur, & demergit, ſubſequitur donec undæ natantem vicêre. Quid potuit homo maritus ingenioſius & judicioſius machinari ad uxorem revocandam?

Judicio pollere bruta quædam, ratio videtur convincere. Ratio quoq; manifeſta convincit, animantia bruta judicandi facultate eſſe prædita, & perſæpe judicii actus elicere. Nam, ut cætera argumenta taceam, animantia prædicta agitantur verè variis affectibus, amoris, deſiderii, timoris, &c. Ad verum autem timorem v.g. qui verſatur circa malum imminens, requiritur judicium prælucens, hoc eſt, cognitio complexa & enunciativa, pronuncians de diſconvenientia objecti; & non ſufficit ſimplex cognitio objecti. Nam ſimplex notitia repræſentat objectum nudè, non autem ut diſconveniens, & ut fugiendum eò quòd ſit malum: malum enim ſolùm ac ſimpliciter apprehenſum, & non judicatum diſconveniens, ac imminens, non plùs movet animal ad timorem, quàm malum pictum, ut bene docet *Ariſtoteles* lib. 3. Animæ tex. 154. Hinc idem docet ibidem tex. 46. voluntatem (& eadem eſt ratio de appetitu ſenſitivo) moveri à ſolo intellectu practico; qui non eſt niſi judicativus. Cùm ergo animantia bruta verè timeant, neceſſe eſt illa formare verè notitias judicativas, & non tantùm ſimplices, de malo quod timent. Judicio ergo pollent.

Diſcurrere videntur quædam bruta. Diſcurrere etiam quædam animalia, ac ratiocinando concludere, multa ſunt exempla quæ probant. *Plutarchus* in Libello paulò antè citato, de vulpibus Thraciæ refert, cùm fluvium congelatum tranſituræ ſunt, leviter primùm ſuper glaciem incedentes, auriculam admovere; ac ſi ſtrepitum quidem ſubterlabentis aquæ perci-

percipiunt, ſiſtere gradum, ac niſi quid vehementer urgeat, nuſquam promovere pedem: at ſi nullum ſtrepitum audiunt, ſumptis animis trajicere. Hoc autem ratiocinationem ac diſcurſum arguit, quo colligunt, quod ſtrepit, moveri; quod movetur, non eſſe fixum; quod fixum non eſt, liqueſcere ac diffluere; quod liquidum eſt, retineri non poſſe, ſed impelli & cedere, ac proinde tutò transiri non poſſe. Similia de canibus, elephantis, aliiſque nonnullis animalibus paſſim extant exempla, & multa referentur ſequentibus libris.

Vulpes qua cautela flumen congelatum trajiciant.

Argumentum X.

Ex indifferentia animalium ad utrumlibet.

INdifferentia animalium in hoc apparet, quòd inter duo objecta propoſita hærent dubia, tandemq; alterutrum amplectuntur. Sic canis viſâ offâ & baculo, abit; equus appoſitis duobus faſciculis graminis, aut hordei modiolis, unum eligit, & alterum relinquit. Indifferentia ergo ſunt animalia, & alterutrum è duobus, aut pluribus, eligere poſſunt. Confirmatur hoc ex eo, quòd tam bonum, quàm malum ſenſibile agnoſcant, & conſequenter mixtum ex utroque: hinc enim fit, ut quando tale quid ſe ſe offert ſenſui brutorum, v. g. cibus aptus, ſed nimis calidus guſtui felis; ſtet illa incerta reſpuatvè, an deglutiat, & identidem experiatur ſummo ore delibans, & ſuccuſſis auriculis hærens, quaſi penſitans utrum è duobus eligat, comeſtionem, an abſtinentiam; donec tandem ſe determinat.

Animalia bruta an indifferentiam habeant.

PARS II. CAPITIS.

Bruta animalia non eſſe mente prædita, ſtatuitur.

EX dictis hactenus, aliiſque quæ fuſè adhuc proſequitur *Plutarchus* citatò ſæpe libello, concludunt Auctores, §. 1. citati, intrepidè, mentem, intellectum, diſcurſum, indifferentiam, libertatem, mores, diſciplinæ capacitatem, aliaſque communes cum homine dotes ineſſe animalibus, aliis quidem plùs, aliis minùs. Quid ſentiendum, docent quæ ſequuntur.

Aſſertio

Digitized by Google

Aſſertio I.

Bruta animalia non ſunt mente prædita.

Bruta animalia non ſunt mente prædita.

ALioquin bruta non eſſent, nec irrationalia, ſed, non ſecus ac nos, rationalia animalia. Mens enim ab intellectu ac ratione non differt, niſi voce; intellectus ac ratio facultas eſt animæ rationalis; hæc rationale conſtituit animal, & ab irrationalibus diſcernit. Mens præterea ſeu intellectus, verum indagat, verumq; amplectitur, reſpuit falſum, ob idq; inter verum & falſum diſcernit: at quæ ratio, quævè experientia perſuadet, animalia bruta circa verum occupata unquam? Adde, ſi mente prædita forent animalia bruta, mentisque opera forent, quæ aſtutè, quæ callidè, ſagaciter, lepideq; agunt, quæq; prudenter acta alicui videri queunt; longè feliciora forent ipſo homine. Huic enim tametſi congenita mens ſit, mentis tamen uſus in prima ætate nullus: deliteſcit initio, exeritur cum tempore, ſtudio & diſciplinâ excolitur. At animantibus congenita eſt aſtutia, calliditas, & (ſi ita libet appellare) prudentia: apes vix natæ favos exſtruunt, mella colligunt, regem ſequuntur, reipublicæ ſervant formam: formicæ juvenes æquè providæ & laborioſæ, ac ætate provectæ: gallinacei pulli vix ovo excluſi, milvum fugiunt; milvus nullo inſtruente perſequitur gallinam; lupus inter homines à primo ætatis die educatus, ovem infeſtat; araneus telam, hirundo nidum, nullo præeunte inſtructore, texit atque ædificat.

Ergo rationem prodigit, qui mentem brutis concedit. Quam quia Vir magnus, Juſtus Lipſius, elephantis tribuit, aut erravit, aut in ſpeciem tantùm fecit. Veriſſimè dixit, qui dixit, ſicut bruta nos fore, ſi bruta ſicut nos putaverimus. Brutis intellectus nullus eſt, ſacrâ etiam Paginâ atteſtante. *Nolite fieri ſicut equus & mulus, quibus non eſt intellectus.* Mens prærogativa eſt hominis, animæque rationalis facultas princeps ac præcipua, quâ ſolus homo præditus, quâque cæteris præcellit animantibus. Nec malè dixit, qui mentem quaſi eminentem definivit, quâ videlicet quia præditus eſt homo, inter omnes cæteras eminet animantes. Sed piget plura in hanc rem adaggerare.

Digitized by Google

Corollarium

Bruta animalia non habent voluntatem.

SOlùm colligo, nec voluntatem brutis competere; voluntatem inquam, quæ intellectum ſupponit, & ſequitur. Dicimus quidem perſæpe, bruta velle & non velle, ut cùm canem velle comedere aut mordere, aut equum nolle currere, enuntiamus; & eodem id ſenſu dicimus, quo voluntarium ac involuntarium illis tribuimus, per ampliationem videlicet, aut abuſum, voluntarium pro ſpontaneo ſumendo. **Bruta non habent voluntatem.**

Aſſertio II.

Bruta nullam habent libertatem, nec propriè indifferentiam.

ESſe in brutis libertatem, præter ea quæ diximus in præcedentibus, videtur ſuaderi multis aliis argumentis, quæ recenſet *S. Thomas* Quæſt. 24. de verit. art. 2. & ex ipſo *Theophylus Raynaudus* in Morali Diſcipl. Diſtinct. 2. q. 2. art. 4. num. 155. Potiora ſunt, *Primò*, quòd bruta non ſemper ſint determinata ad unum, ſed plerumque ſe ipſa determinare videantur, faciendo quod poſſent omittere, & omittendo quæ poſſent facere; cùm nullâ vi externâ aut internâ ad id adigantur. Sic enim videmus, canem modò citatiore greſſu, modò lentiore ferri, interdum etiam quieſcere, nemine urgente, ſed ſuopte nutu. Videmus etiam, bruta allici beneficiis, moveri præceptis, minis terreri & revocari ab aliquo opere. Qui modus agendi videtur ſupponere & arguere libertatem. Sed præcipuè urgeri ſolet *Secundò* eventus metaphyſicus, bruti æquè fame ac ſiti vexati, & inter pabulum ac potum æquo ſpatio diſtantia collocati: tunc enim neceſſarium prorſus videtur concedere bruto facultatem ſe determinandi ad alterutrum; quia nullum proferri poteſt extrinſecum determinans: unde niſi ipſummet brutum ſeipſum determinet, dicendum eſſet in illo eventu hæſurum, & necandum fame ac ſiti; quod videtur incredibile. **Bruta indifferentiam & libertatem habere, quibus argumentis aliqui probent.**

Sed his, aliisq; non obſtantibus, aſſero, bruta tam abeſſe à libertate, quàm abſunt à mente. Ratio præcipua eſt, quia ut probavimus **Bruta non habent libertatem.**

mus in Philoſophia Morali, ſeu Ethica, Diſput. de Libert. libertas inſidet ſoli potentiæ directæ per ſe per rationem, ſeu per intellectum, cujus indifferentia ac modus proponendi objectum eſt proxima radix libertatis formalis. Cùm ergo brutis non præluceat ratio, ut vidimus præcedenti Aſſertione; deerit ipſis potentia rationi immediatè & per ſe ſubordinata (quæ eſt voluntas) ac proinde deerit ipſis libertas. Confirmatur eadem veritas luculento indicio, deſumpto ex conformitate cupiditatum brutis conſentanearum: omnia enim eodem modo feruntur in victum & prædam, & omnia in eundem victum & prædam; omnia cupiunt eodem modo nidificare, prolificare, aliaq; ſuæ cuiq; ſpeciei congrua peragere: cùm econtra inter homines velle ſuum cuiq; ſit peculiare, nec uno voto aut modo vivatur, propter libertatem, quâ pollent.

Solvuntur argumenta contraria. Ad primum argumentum in contrarium adductum nego bruta unquam determinare ſeipſa, aut poſſe aliquid omittere quod poſſint agere. Nam cùm primùm ponuntur omnia ad agendum prærequiſita, illicò naturæ impetu abripiuntur ad operationem. Interdum autem videntur feriari cùm poſſint agere, aut videntur non agere quantum poſſunt, aut videntur omittere quod agere poſſunt, quia deeſt judicium phantaſticum indicens operationem, aut modum operandi diverſum ab eo, quem reipsâ tenent. Quod S. Thomas lo. cit. ad 3. argument. ita expoſuit, ut diceret, eſſe quidem interdum in brutis indifferentiam ad agere & non agere, conſideratâ actione ſecundùm ſeipſam; attamen conſiderato ordine actionis ad judicium determinatum, à quo provenit ea actio, deeſſe brutis libertatem. Et ex hac indifferentia actionis ſpectatæ ſecundùm ſe ipſam, ait S. Thomas lo. cit. ad 7. argum. contingere, ut brutum flagellis territum, vel blanditiis aut eſcâ illectum, excitetur ad aliquid faciendum, aut omittendum, ſed absq; libertate; eò quòd interventu objectorum prædictorum exoriatur in bruti phantaſia judicium determinatum, neceſſitans brutum in unam partem; v. g. oſtentatione flagellorum excitatur in bruto recordatio præteritorum verberum, quam affectatur judicium phantaſticum determinans ad fugam, nè malum aliàs inflictum denuò ſubeatur. Idem ſentit *Valeſius* cap. 44. Philoſophiæ ſacræ. Ex his

Ex his patet, quid reſpondendum ad illa, quæ ſuprà Argumento X. adducta ſunt.

Ad *Secundum Argumentum* varii variè reſpondent. *Medina* 1.2. qu. 13. art. 2. ait, eventum illum eſſe moraliter impoſſibilem: ſemper enim, (inquit) alterutra ex parte interveniret aliquid, propter quod unum potiùs ex illis objectis, quàm aliud eſſet bruto magis neceſſarium, aut gratum; ideoq; exurgeret judicium determinans potiùs ad unum, quàm ad alterum. Addit tamen, dici poſſe, brutum primò quidem appetiturum utrumq; illud objectum, perinde ac ſi eſſet unum; poſtea tamen applicaturum ſe ad alterum eorum duntaxat, non ex peculiari & novo appetitu, quaſi abhorreat ab altero objecto, à quo recedit, ſed ex mero naturali inſtinctu. Quemadmodum cùm equo famelico ſimul apponitur aliqua avenæ quantitas; primò quidem naturaliter eam totam appetit; deinde tamen ab aliqua determinata parte incipit comedere, & famem ſuam depellere: non quòd ſit in eo equo peculiaris appetitus, quo in hanc potiùs partem, quàm in illam feratur; ſed quod ex mero inſtinctu in hanc potiùs primùm ruat, deinde in aliam, & aliam. Verùm hæc reſponſio, quamvis foret idonea, ſi ageretur de duobus objectis indiſtantibus; tamen quoad objecta inter ſe diſſita, & ex æquo ſemota à bruto (qualia ſupponuntur in caſu propoſito) eſt manifeſtè inſufficiens, ut poſt alios bene advertit *Raynaudus* loc. cit. num. 159.

Aliter ergo reſpondet *Salas* 1.2. tract. 6. diſp. 1. num. 22. dicens, in eo eventu brutum manſurum ſuſpenſum, donec mutatio aliqua fieret, & interim æqualiter appetiturum utrumq; objectum, & æqualiter movendum ad utrumq; per eandem viam. Sed nec hæc reſponſio ſatisfacit univerſaliter. Quid enim fieret, ſi motus ille (ut facilè ſupponi poteſt) brutum elongetab utroq; objecto, ita ut non verſus utrumq; moveatur? Nam ſi pabulum locetur à ſiniſtris, & aqua à dextris, in æqua diſtantia à bruto, brutum autem ſit in medio: conſtat brutum non poſſe moveri approximando æquè ad utrumq; objectum. Nam ſi ad ſiniſtram moveatur, recedet à potu; ſi ad dexteram, recedet à cibo; ſi incedat per medium ſpatium rectà, ad neutrum movetur, ſed ab utroq; magis removetur.

Digitized by Google

S. Thomas in lib. 2. de Cælo Lect. 25. reſpondet, brutum potiùs movendum ad potum, quia ſitis magis urget quàm fames. Non tamen ſatisfacit univerſaliter hæc reſponſio. Quid enim fiet, ſi fames creſcat, & æquè urgeat ac ſitis? quod fieri poteſt. Reſpondet S. Thomas, fore tunc ut brutum curreret ad alterum, quodcunq; contingeret. Sed hoc dici non poteſt: quia cùm brutum non poſſit ſe determinare, cur contingeret ferri potiùs ad unum quàm ad alterum?

Reſpondeo *Ego* cum *Raynaudo* lo. cit. in eo metaphyſico eventu brutum hæſurum eſſe. Et ita de facto contigiſſe ajunt aſino Buridani. Addit Medina lo cit. ſe noviſſe amentem, qui propoſitis duobus pomis in æquali diſtantia, non poterat ex ſe in alterum involare, & cruciabatur appetendo, nec guſtando, donec ab aliquo ad alterutrum eorum applicaretur. Idem ergo contingeret bruto in pari eventu, ac etiam in eo, de quo ſermo eſt in argumento ſecundo ſuprà facto. Hæreret porrò brutum, ut bene ſentit Raynaudus, non ex dominio in actum ſuum, ſed ex impotentia ad operandum ob defectum judicii prælucentis, quod ob pares utrimq; circumſtantias ex neutra parte bruto affulgeret. Itaq; ea ſuſpenſio operationis non eſt argumentum libertatis bruti, ſed virtutis agendi non plenæ & completæ.

Aſſertio III.

Bruta memoriam habent, non tamen ob id ratione ſunt prædita.

Bruta memoriam habent, non tamen ob id ratione prædita.

MEmoriam hoc loco appello tum facultatem ſeu potentiam, quâ recordamur præteritorum, tum ipſum actum recordandi. Ad facultatem memorandi ſeu recordandi quod attinet, eſt ea duplex in homine, una ſenſitiva, quæ in capite ſedem habet; altera intellectiva, quæ in ipſa animæ ſubſtantia reſidet. Dum quærimus, num bruta habeant memoriam, de ſola ſenſitiva eſt ſermo.

Ajo itaq; Memoriæ ſenſitivæ tam potentiam, quàm actum, convenire etiam brutis, ſaltem aliquibus. Docet id *Ariſtoteles* lib. de Memoria & Reminiſ. cap. 1. & lib. 1. Metaphys. cap. 1. & lib. 7. Ethic. cap. 3. & alii communiter, ut *Fonſeca, Suarez, Conimbricenſes*.

Pro-

Digitized by Google

Probatur ex manifeſtis indiciis quæ in brutis deprehenduntur, quorum nonnulla adduximus ſuprà Argumento 8. Confirmatur ex eo, quòd, ut tradit *Ariſtoteles* lib. 4. Hiſtor. Animal. cap. 10. & *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſt. c. 57. compertum eſt, præter hominem, ſomniare etiam equos, canes, boves, oves, capras, & denique omne genus quadrupedum, & viviparorum. Quod quidem in canibus declarat ipſorum latratus per quietem: videmus enim ſubinde repentè excitari ſponte, & latrare. Non ſomniarent autem bruta, niſi haberent in ſomniis occurſantes præteritarum rerum imagines, aſſervatas in interno ſenſu; quod ad munus facultatis memorativæ pertinet.

An verò aliqua bruta, & quænam careant memoriá, hîc non diſputo. Facit id *Ariſtoteles* lib. de Memor. & lib. 1. Metaphyſ. cap. 1. *Fonſeca*, *Suarez*, *Conimbricenſes*, & alii. Hoc ſolum dico, non rectè piſcibus eam denegari ab aliquibus, cùm manifeſta indicia memoriæ in aliquibus deprehendantur. Nam ut citato Argumento 8. inſinuatum, & docet *Plinius* lib. 10. Nat. Hiſtor. cap. 70. piſces in quibusdam vivariis plauſu congregabantur ex conſuetudine; & ad nomen vocati adveniebant in piſcinis Cæſaris, non confertim omnes, ſed quidam privatim. Quod certè non niſi ex plauſûs, nominumque, & pabuli memoria faciebant. Huc pertinet illud, quod idem *Plinius* lib. 9. cap. 8. narrat de delphino quodam, qui quocunque diei tempore inclamatus à puero, quamvis occultus, & abditus, ex imo advolabat, paſtusq; pane præbebat aſcenſuro dorſum, receptumq; portabat per mare ad ludum litterarium, ac revehebat. Hiſtoriam narravi in Magia 2. par. lib. 1. Syntagm. 2. cap. 3. ex citato Plinio, & A. Gellio. Idem ſuadetur hac etiam ratione, quòd memoria ob id maximè à Natura tributa eſt animantibus brutis, ut ad definita loca commodi alicujus gratiâ ſe conferant: certum verò eſt, piſces quoque in easdem ſpeluncas, eademque domicilia, ſtatis temporibus ſeſe abdere, indeque egreſſos eòdem rurſus commeare. In hac ſententia eſt etiam *D. Auguſtinus* lib. 3. de Geneſi ad litter. cap. 8. & *D. Thomas* 1. par. quæſt. 72. art. 1. Contrarium ſentit *D. Baſilius* Homil. 8. in Geneſin. Piſces memoriam habent.

Inferat aliquis ex his, bruta animalia eſſe mente prædita. Me-

Bruta non ſunt mente prædita ideo, quòd memoriam habent.

moria enim actualis definitur à philoſophis, quòd ſit repetita cognitio rei antea cognitæ, ut cognitæ, ſive, quòd ſit regreſſio ad notionem ejus quod fuit antea apprehenſum, prout apprehenſum fuit: res autem cognita, ut cognita, non poteſt cognoſci, niſi ipſe cognoſcendi actus percipiatur; & actum cognoſcendi præteritum nulla potentia percipere poteſt, niſi ea quæ reflectendi ſe ſupra actus ſuos facultatem habet: talis autem potentia non poteſt eſſe materiæ immerſa, ſed debet eſſe ſpiritualis. Si ergo bruta memoriam habent, mentem quoque habere neceſſe eſt. *Reſpondeo*, ad memoriam intellectualem requiri, cognoſcere iteratò rem antea cognitam, ut cognitam, reflectendo ſe formaliter & expreſsè ſupra cognitionem antea de re illa habitam: ad memoriam verò ſenſitivam, qualem brutis concedimus, ſufficit cognoſcere iteratò rem antea cognitam, cognoſcendo ſimul cum re etiam cognitionem antea de re illa habitam, non formaliter, & ut ita dicam, abstractè, ſeu materialiter & concretè; quod fit, dum quis recordatur, ſe rem quam cognoſcit, antea cognoviſſe, etiamſi non expreſsè cognoſcat actum cognitionis antea habitum.

Adde quòd ad memoriam actualem non requiritur, ut potentiæ internæ reflectant ſe ſupra hos actus præteritos, ſed ſufficit ut percipiant actus illos, quibus res antea fuit cognita. Hoc autem in brutis quoq; locum habere poteſt: nam potentiæ internæ brutorum percipiunt actus internos etiam præteritos, quia cognoſcunt ſe videre, audire, tangere, &c. & ſe vidiſſe, audiviſſe, tetigiſſe, &c. uti ex dictis de memoria conſtat.

Aſſertio IV.

Bruta animalia non rident propriè, ſed umbraticè tantùm.

Bruta non rident propriè.

RIſum tam eſſe naturalem homini autumant Philoſophi, ut riſibilitatem, ſeu ridendi potentiam atque aptitudinem, ejusdem proprietatem eſſe pronuntient. Quid autem ſit riſus, & quomodo fiat, quæque ejus ſit cauſa, pauci ſunt qui explicant; & hi pauci non parum inter ſe diſcrepant. De riſu ſcripſerunt, (quos ego ſcio) Valeriola, Fracaſtorius, Valleſius, Eſpidius, Berretarius, Nancelius,

celius, Raynandus, Nicquetius, Charteſius, Scaliger, & Sperlingius in Anthropologia.

Hieronymus Fracaſtorius lib. de Sympath. cap. 20. *Franciſcus Valleſius* lib. 5. Controverſ. Medicar. cap. 9. *Julius Scaliger* Exercit. 317. *Theophylus Raynandus* in Diſciplina Morali Diſtinct. 3. quæſt. 4. art. 2. num. 380. ajunt, riſum fieri per diaphragmatis (quod & ſeptum, & præcordia appellatur) dilatationem in lætitia & admiratione, & ex conſequente inde per conſenſum dilatatione muſculorum, qui circa buccas ſunt. Dilatari autem autumant in gaudio & admiratione præcordia ex calore: tum enim ſanguis ad cor confluit, illudque dilatat; quo facto, ſpiritus magno impetu ad ſeptum meant, illudque ſimiliter dilatant. Hoc manifeſtum eſſe ajunt in cachinno, in quo uterque ille motus perſpicuè proditur, ex ſpirituum videlicet, tanquam in proſcenium prodeuntium (ut loquitur Scaliger) excitatione. Confirmant hoc ex illa effusè ridentium fatigatione circa diaphragma ſeu ſeptum: itemque ex eo, quòd aliqui, vulnerato diaphragmate morientes, ſoluti in riſum leguntur, ut poſt Hippocratem *Ariſtoteles* refert lib. 3. de Partibus Animal. cap. 10. *Ictu etiam, inquiens, trajecta præcordia in præliis riſum attuliſſe proditum eſt, ſcilicet calore quem moveat vulnus.* In gladiatorum quoq; ſpectaculis Romæ trajecta præcordia mortem cum riſu attuliſſe, teſtatur *Plinius* lib. 11. Natur. Hiſtor. cap. 37. Prædictum porrò diaphragmatis motum per effuſos è corde ſpiritus, ſequitur motus muſculorum, & ingens ſpiritus protruſio, non tam ejus qui in corde ſtabulatur, & per arterias ſalit, quàm qui deforis hauritur, & in vocem fingitur: ex cujus violenta cohibitione major plerumq; ejusdem, quà data porta, tandem ruentis eliſio, per eam ſonus conſequitur. Qui quidem motus riſui adjuncti tam poſſunt eſſe immodici, ut mortem afferant. Notus certè eſt Chryſippi riſus vehementiſſimus, qui cùm aſello conſpecto ficus vorante, puer ad eum abigendum advocato accurrente tardiùs, nempe abſumptis jam à beſtia ficubus, hortatus eſſet puerum, ut quando cibum aſello dediſſet, daret & potum; adeo vehementem, hoc dicto, cachinnum ſuſtulit, ut animam efflârit. Idem contigiſſe Zeuxi fertur, cùm anum à ſe admodum ridiculè depictam contuitus eſſet.

Riſus non convenit propriè brutis.

Riſus quomodo fiat.

Riſus immodicus mortem afferre poteſt.

His

Riſus ſoli homini competit.

His de riſu præmiſſis, Ajo, riſum ſoli homini competere, brutis verò minimè. Aſſerit id Ariſtoteles citato libro 3. de Partibus Animal. cap. 10. ubi ait: *Cauſa autem cur homo animalium unus titilletur, & cutis tenuitas eſt, & quòd ſolus omnium animalium ridet.* Et infrà, loquens de animalibus brutis, ait: *Riſum enim iis nunquam præcordiis trajectis moveri conſentaneum eſt, cùm ridendi vi careant.* Ariſtoteli ſubſcribunt omnes Philoſophi, qui riſibilitatem hominis proprietatem agnoſcunt, ut diximus. Eſt quidem in brutis gaudium non minùs quàm in homine, cùm boni jucundique ſenſu tangantur; & ſæpe gaudii ſui ſigna promunt, cùm exultatione & vocibus inconditis, tum alarum & cæterarum corporis partium ſuccuſſione; vultûs tamen immoto interim manent habitu, nec os in riſum componunt, cùm tamen riſus non minùs vultus ac oris, quàm cordis ac præcordiorum mutationem ac motum requirat, juxta communem apud omnes homines riſus acceptionem.

Nec cuculus igitur, nec avis fulva ridibunda, nec pſittacus propriè rident, ſed ſolùm imaginem quandam humani riſus exhibent, dum eum quoad ſonum vocis imitantur, vel potiùs imitari videntur. Nec ſonus ille humano riſui ſimilis, ſemper ex gaudio oritur; ex admiratione autem nunquam, quia bruta non admirantur: æquè enim proprium homini eſt, eſſe admirativum, ac eſſe riſibilem. Adde quòd nihil frequentius eſt in ſcholis apud philoſophos, quàm riſibilitatem ſequi rationem, dum ſtatuunt riſibilem eſſe hominem, quia rationalis eſt. Quoniam ergo rationalia non ſunt bruta, riſibilia quoque non erunt. Clamor ergo eſt, non riſus, nec humani riſus imitatio, cuculi, avis ridibundæ, & pſittaci vox riſui ſimilis.

Aſſertio V.

Bruta animalia flent quidem aliquando, non tamen propterea ſunt mente prædita.

Bruta flent aliquando.

QUod de riſu diximus, ſolius hominis eſſe, aſſerunt plerique de fletu & lacrymis. *Riſui enim, inquit,* Sperlingius *in Anthropologia lib.1.cap.5. quæſt.7. fletus opponitur; ridere & flere actus contra-*

contrarii ſunt; unus dilatatione fit, alter conſtrictione: contraria autem commune poſtulant ſubjectum: ſolus homo ridet, & ſolus homo lacrymatur. Idem ſentit apud eundem *Julius Cæſar Placentinus* tract. de lacrym. cap. 12. ſed alio argumento inductus. *Cenſeo,* inquit, *ſolum hominem flere, quòd inter omnia animantia cerebrum adeptus ſit pro corporis ſui magnitudine ampliſſimum, duploq; quantitate boum cerebrum excedens. Illud itaq; ſi tam vaſtum ſit, ſi in tantam amplitudinem auctum; quis ſtatim non judicet, indigere pluri alimento; neq; ipſi exiguam illam quantitatem, quæ cæterorum animalium cerebris alioquin potuiſſet ſufficere, in hoc idoneam eſſe ad tantam molem enutriendam? ſi magnum vaſtumq; ſit cerebrum hominis, & majori indigeat alimento; colligere hinc facile eſt, pro tanta, tamq; copioſa coctione, plurima etiam excrementorum genera ſupereſſe, quibus Natura ſapientiſsima ſuum locum deſtinavit. Glandulas aquas, etſi in aliorum etiam animantium oculis reperias; eas tamen ad exiguam humiditatem, pro oculo ob nimium motum æſtuante refocillando, excipiendam factas eſſe, tam notum, quàm notiſſimum. Hæ igitur glandulæ in homine, aquoſum illud excrementum recepturæ, in oculorum cantho ſitæ ſunt; aliis verò excrementis craſſioribus evacuandis, quæ etiam neceſſariò in homine proportione non plura, quàm in cæteris animalibus eſſe, fateri debemus, non ſolùm palatum, nareſque, ſed & cavitatem illam ingenis natura machinata eſt.*

Hæc ratio ut intelligatur, ſimulque ſtatuatur; num ſoli homini conveniat lacrymari, non brutis; videndum quid ſint lacrymæ, & quomodo, quâque de cauſa oriantur in homine. Si enim eundem in brutis modum & cauſam repererimus aquæ ex eorum oculis nonnunquam profuſæ, ſtatuendum erit & illa lacrymari. **Lacrymæ quid ſint, & quomodo fiant.**

Valleſius lib. 5. Controverſ. Medic. cap. 9. ait, fletum eſſe motum riſui contrarium, animi etiam motum aliquem repræſentantem; & ut per illum dilatatur cor, & cum eo thorax, & faciei muſculi; ita per hunc conſtringi; cum hac tamen differentia, quòd per riſum dilatantur muſculi in facie pertinentes ad os, per fletum verò conſtringuntur muſculi pertinentes ad oculos. Hanc compreſſionem ait exprimere lacrymam; & hanc ex eadem materia

 eſſe,

eſſe, ex qua urina, & ſudor, putà ex ſanguinis ſero; ſed ut urina ex hepate, ut ſudor ex venis, ita lacrymam ex humidis oculi partibus. Citat in hanc rem *Ariſtotelem*, qui in Problem. Sect. 5. problem. 35. ait, lacrymam eſſe quendam ſudorem, quoniam & ſalſa eſt ut ſudor, & calefactu motuque vehementi exprimitur ut ſudor: nam qui rem quampiam vehementiùs calefacientem admovent oculis, ut allia, cepas, & ſimilia; & qui vehementiùs rident; lacrymas effundunt. Animi motus, quos lacrymæ declarant, ſunt triſtitia, & timor: per hos enim conſtringitur vehementer cor, atque in eo calidum innatum. Hæc & alia *Valleſius*. Legi etiam poſſunt, quæ doctè ſcribit de lacrymarum cauſis *Lælius Biſciola* tom. 2. Horar. Subciſiv. lib. 15. cap. 6.

Sperlingius loc. cit. ait, lacrymarum fluxum à cerebro eſſe: non enim lacrymæ in oculis generantur (inquit) ſed iſtuc à cerebro, ut in conceptaculum idòneum, tranſmittuntur. Hoc ut probet, ait, in coctionibus cerebri duo excrementorum genera procreari, unum tenue, alterum craſſum: tenue eſſè vel vaporem, vel humorem: vaporem per cranii ſuturas exire, & evaporare; humorem in oculorum glandulas detrudi, & ex iis per conſtrictionem foràs propelli, ac lacrymas cauſare. *Sunt igitur lacrymæ excrementum aqueum cerebri. Ab hoc ad oculos transferuntur; non quidem ad omnes eorum partes, ſed angulos externos. Ibi enim glanduloſa corpora extant, in quibus ad tempus reſervatur materies. Non verò illa materia pura puta aqua eſt. Salem ibi contineri, vel ſenſu diſcimus; unde & ſalſæ dicuntur.* Hærentes in his oculorum glandulis humiditates, exprimuntur dolore, & conſtrictione, velut ex ſpongis, partim naturâ, partim voluntate noſtrâ.

His præmiſſis, non video cur ſoli homini lacrymæ concedantur, brutis verò animalibus omnibus denegentur: Dolent enim bruta, & triſtantur, ut experientia quotidiana docet; & his affectibus agitata profundunt ſubinde aquas ex oculis, non ſecus ac homines, ut conſtat ex relatis exemplis ſuprà in Argumento ſeptimo, aliisque, quæ ſequenti libro proferentur; nec deeſt frequens experientia. Cur ergo in hominibus aquarum illa profuſio ex oculis fletus dicitur ac lacrymatio, in brutis non item? Tametſi enim

Digitized by Google

enim fletus opponatur riſui, & ſolus homo rideat; non ideo ſolus flere debet. Dicere autem, contraria requirere commune ſubjectum, plùs quàm errare eſt in philoſophia, ſi univerſaliter enuntietur: contraria ſunt frigus & calor; igni competit calor, non frigus; nivi frigus, non calor. Nec quia bruta quædam nunquam, quædam raró aquas ex oculis profuderunt, denegandæ ſunt lacrymæ illis etiam, quibus expreſsè fluunt: ſunt enim & homines quibus aut nunquam, aut non niſi difficillimè exprimuntur, nec tamen propterea rectè negatur homines lacrymari.

Flent ergo bruta, aliqua ſaltem, & aliquando. Non tamen propterea mente ſunt prædita: non enim ut riſibilitas ſeu ridendi facultas, ita & flendi poteſtas, rationalitatem ſequitur. Riſum beſtiis denegamus, quia nec riſiſſe unquam deprehendimus, nec cur riſum eis attribuamus, ratio ulla convincit: fletum verò iisdem tribuimus, quia & fleviſſe ſcimus, & cur flere queant, novimus.

Aſſertio VI.

Bruta etſi voces humanas articulatas proferant, non loqvuntur tamen propriè.

BRutorum animantium multa humanas imitari voces, & articulatè loqui, ſeu naturâ, ſeu hominum arte inſtructa, probant innumera penè exempla; quæ diligentiſsimè collegit *Lælius Biſciola* tom. 2. Horar. Subciſ. lib. 15. cap. 2. Multa etiam nos dedimus in Magia part. 2. lib. 1. Syntagm. 5. cap. 1. 2. 3. & 4. & ſuprà hoc capite, Argumento 1. Quibus adjungo ſequentia. **Bruta articulatas voces proferunt.**

Sponte naturæ, non ab hominibus doctæ, humanas voces imitantur Hyæna, Pica, & ſi quæ ſunt alia. Hyæna, ut dicam libro ſequenti cap. 41. ex *Plinio* lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 30. Sermonem humanum inter paſtorum ſtabula aſſimulat, nomenque alicujus addiſcit, quem noctu evocatum foràs lacerat. Vomitionem quoq; hominis imitatur, quâ canes ſollicitat, ac foràs prolectos invadit. Idem tradit Plinius de Crocuta (quam tamen eandem facit cum Indica Hyæna *Porphyrius* lib. 3. de Abſtin.) & de Mantichora. **Hyæna ſermonem & vomitionem hominis imitatur.**

Ttttt 2 Pica,

Pica humanas voces imitatur.

Pica, teſte *Nipho* apud *Geſnerum* lib. 3. de Avibus litt. C. venatoris vocem tam exactè fingit, ut canes decipiat, atque ad ſe, dum heros ſuos credunt, alliciat. *Pauſanias* in Arcad. ſcribit, Picam puerilem vagitum tam naturali voce expreſsiſſe, ut Herculi fuerit cauſa inventi filii Æchmagoræ. Hiſtoriam narravi in Magia loc. cit. cap. 3.

Aves variæ articulatè locutæ.

Maximus Tyrius Platonicus Serm. 14. narrat, docuiſſe neſcio quem Apſepham incluſas aves clamare, Apſephas Deus eſt, quem Pſaphonem alii vocant. Idem Hannonem Pœnum feciſſe, prodit *Ælianus* lib. 14. Variar. Hiſtor. cap. 30. *Simplicius* ait, aves in genere locutas, κορδῖτον πιῶ. *Philoſtratus* lib. 1. Vitæ Apollon. ait dixiſſe, εὖ πράττε, Ζεῦ ἵλεως, & ſimilia. P. Nicolaus Bettus Societatis noſtræ,

Pſittaci articulatè loquentes

vir doctus, narravit P. Lælio Biſciolæ, ſe ex Legati Hiſpanici feneſtra Genuæ audiviſſe Pſittacum litanias canentem. Eidem Biſciolæ narravit P. Julius Nigronius ejuſdem Societatis noſtræ, ſe à magnæ auctoritatis viro Societatis noſtræ Luſitano audiviſſe, in Luſitania Pſittacos, qui puſilli ex India magno numero importantur, in cavea incluſos præ nocturno frigore inſtar infantium gemuiſſe, & opertos ſtragulo ad arcendum frigus caveâ continuiſſe.

Turdus humanos ſermones imitans.

Plinius lib. 10. Natur. Hiſtor. cap. 42. ſcribit, Agrippinam conjugem Claudii Cæſaris turdum habuiſſe, quod nunquam antè, imitantem ſermones hominum. Cæſares item Juvenes habuiſſe Sturnum, & luſcinias, græco atque latino ſermone dociles, externa meditantes in diem, & aſſiduè nova loquentes, longiore etiam contextu.

Sturnus græcè locutus.

Idem eodem libro cap. 43. ait, fuiſſe in urbe Roma cornicem è Bœtica, colore admodum nigram, plura contexta verba exprimentem, & alia atque alia crebrò addiſcentem.

Cornices articulatè loquentes.

De cornice affirmat quoque *Philoſtratus* lib. 1. Vitæ Apollonii eam loqui: & lib. 2. meminit philomelarum, quas voces hominum ſcrutari, & gutture tanquam tibiis modulari docebat adoleſcens neſcio quis. *Ælianus* lib. 2. Hiſtor. Animal. cap. 51. obſervat de pſittaco, locutionem aliam habere ut ludentem, aliam ut ſeriò agentem. Si quid enim ad Deum ſpectans reſpondeat, tum verò (inquit) ſacrum quidpiam & divinationis plenum eloquitur. *Deuſingius* in Diſſertat. de Ratione ac Loquela brutorum num. 68. teſtatur, vidiſſe ſe fringillam,

Fringilla articulatè loquens.

quæ quotieſcunque ſe ad cantum componebat, aliquoties priùs

hæc

hæc verba, Sing mannckens *cane viruncule*, articulatè præmittebat, ac deinde cantum auſpicabatur. Plura vide apud Biſciolam loco citato initio. His præmiſsis.

Ajo, bruta animalia, tametſi voces hominum, & articulatas locutiones imitentur ſubinde, hominum inſtructione accedente; non tamen propriè loquuntur. Aſſerit hoc Ariſtoteles, aliique multi; & probat ratio. *Ariſtoteles* in Problem. ſect. 11. Problem. 1. ait. *Argumentum autem facile, omnino loquendi principium deſtrui poſſe, vel ex cateris animantibus erui licet: nullum enim loqui ex cateris poteſt; ſed homini tantùm facultas hac data eſt.* Idem aſſerit lib. 4. Hiſtor. Animal. cap. 9. *Mercurius Triſmegiſtus* in Pimandro cap. 9. ait, orationem ſeu locutionem eſſe ſororem intelligentiæ. Eandem *Philo lib. Quis rerum divinarum heres*, & lib. *Quod deterius, &c.* ait, ſermonem eſſe rivum mentis tanquam fontis, vel mentis fratrem, ac etiam quaſi obſtetricem. Quod aliis verbis dixit *Meletius* lib. de homine cap. de Multiplici facult. orationem eſſe Angelum (hoc eſt nuntium) intellectus. Hac de cauſa idem *Triſmegiſtus* cap. 12. Pimandri, negat cætera præter hominem animalia uti ſermone. Bruta non loquuntur propriè.

Ex his formatur argumentum. Nomine ſermonis ſeu locutionis intelligitur à Philoſophis, aliisque doctis, ea tantùm locutio, quæ ſubordinatur interiori rationi: talis non eſt locutio animalium brutorum, dum verba aliqua, quæ hominum inſtructione didicêre, proferunt; ergo &c. Confirmatur inde, quòd voces articulatæ, atque ex hominum inſtitutione ſignificativæ, denotant conceptum internum loquentis: bruta autem loquentia non intendunt verbis illis quæ proferunt, internos conceptus manifeſtare, ſed ſolùm enuntiant illa quæ ab hominibus didicêre, & quorum ſignificationem ignorant; ergo &c. Quòd ſi quædam animalia ita fuêre inſtructa, ut rebus aliquibus ſua imponant nomina, & ad interrogata reſpondeant; eſt id ſolùm opus memoriæ, non intellectus, aut rationis internæ: nec enim intendunt, illis vocibus internum aliquem conceptum exprimere, ſed ſolùm quod didicerunt, factâ interrogatione, enuntiant. Locutio quid ſit.

Si igitur animalia quædam bruta elocuta fuerunt reverâ aliqua,

quæ antea non didicerant, ut fuit ſerpens *Geneſ.* cap. 3. & aſina Balaami *Numer.* cap. 22. & canis Simonis Magi apud Clementem Romanum, aliaque ſimilia; contigêre illa ope Angelorum, aut dæmonum; nec fuit vera locutio, quia non fuerunt prolata illa verba cum imaginatione interna dictorum animalium, ad internum conceptum explicandum. Hoc ſenſu dixit *S. Chryſoſtomus* Homil. 1. in Joannem, Pythagoram, quantumvis inſignem Magum, facere non potuiſſe, ut bruta oratione uterentur.

Aſſertio VII.

Bruta animalia judicant, non tamen diſcurrunt formaliter.

Bruta animalia judicium formant.

Ratio & exempla Argumenti 9. convincunt, bruta animalia per ſenſum internum elicere notitias altiores ſimplici apprehenſione, atque adeo enuntiativas & judicativas. Et hoc eſt quod hîc aſſerimus, cum *P. Theophylo Raynaudo* in Diſciplina Morali Diſt. 3. quæſt. 3. art. 4. num. 335. ubi citat pro eadem ſententia (loquendo univerſaliter de ſenſu interno) *Gregorium* in 1. diſt. 3. q. 1. art. 1. *Camerac.* ibidem q. 3. littera 1. *Gabrielem* q. 1. prol. art. 2. *Medinam* 1. 2. quæſt. 9. art. 1. *Valentiam* 1. 2. diſp. 2. q. 4. puncto 1. *Suarez* in Metaph. diſp. 23. ſect. 7. num. 10. Idem ſentiunt alii recentiores, & diſertè habet *Philoſophus* lib. 3. Animæ tex. 43. ubi diſtinguit imaginationem practicam, ſeu judicium quòd res ſit fugienda vel proſequenda, à ſimplici intellectione vel imaginatione (nam utrumque eo loco, nomine intellectionis deſignari, ipſemet Philoſophus tradit.) Apertè ergo agnoſcit imaginationem ſive interni ſenſus actionem compoſitam, ſimplici notitiæ contradiſtinctam. Quam etiam admittit ibid. tex. 28. & lib. 2. Animæ tex 146. ubi ſenſui interno tribuit diſcernere ſenſibilia ab invicem, eorumque diſcrimen internoſcere; quod eſt unum ab altero dividere, non quidem attingendo negationem, qua unum non eſt aliud, ſed judicando de poſitiva utriuſque ſimul concepti diverſitate. Ariſtoteli ſuffragatur ratio. Nam bruta, propoſito objecto aliquo, v.g pane, aut baculo, interdum moventur ad illud, interdum non moventur. Cùm ergo libertate deſtituantur, & à notitia

tia objectorum abripiantur, ut diximus ſuprà Aſſert. 2. neceſſe eſt, cùm moventur, poni aliam notitiam, quàm cùm non moventur: ſed hæc notitiæ diverſitas non poteſt conſiſtere in ſimplici apprehenſione objecti, quæ uniformis eſt manente eodem objecto; ergo conſiſtit in judicio nunc pronunciante de objecti illius bonitate aut non bonitate, convenientia aut non convenientia, nunc non pronunciante.

Utrum verò hoc judicium brutorum ſit formaliter compoſitum, & ex variis ſimplicibus apprehenſionibus extremorum, medioque copulæ conceptu, contextum, ut vult *Raynaudus* loc. cit. an verò tantùm virtualiter ſit compoſitum, ut ſentit *Suarez* loc. cit. & *Magnanus* in Philoſoph. Naturæ tom. 3. cap. 28. num. 8. nunc non diſputo. Hoc ſolum dico, judicium virtualiter compoſitum (hoc eſt, notitiam in ſe & formaliter ſimplicem) longè eſſe perfectius, DEOque & Intelligentiis proprium, quàm formaliter compoſitum.

Ex his conſtat, bruta animalia per internos ſenſûs verè judicare, unumque alteri tribuere, aut unum ab altero ſejungere, diſcernere amicum ab inimico, domeſticum ab extraneo, utile à noxio, conveniens à diſconvenienti, appetendum à fugiendo, &c.

Non diſcurrunt tamen bruta, aut ratiocinantur. Nam diſcurſus non eſt progreſſus qualiscunque ab una notitia interna ad aliam, ab uno judicio ad aliud (qui progreſſus brutis ſine dubio competit) ſed eſt progreſſus illativus ab una notitia ad aliam dependentem à priori, in eaque virtualiter contentam, & formaliter deductam; quod fit, dum potentia cognoſcitiva ab univerſali cognitione progreditur ad particularem deductam ex univerſali; aut à cognitione nota, & per ſenſûs antea hauſta, ad ignotam, & nullis hauſtam ſenſibus. Hæc autem, & ſimilis cognitio, non competit brutis. Non enim (inquit) *Ludovicus Vives* lib. 2. de Anima. cap. de Ratione, *exordiuntur bruta ab* a, *ut inde tranſeant in* b, *ad cognoſcendum* c; *nec ab* a, *ad* b *tanquam conjunctum, & progrediens ab* a: *ſed quia non placet* a, *quærunt aliud, inciduntq; in* b; *veluti cùm canis herum ſuum, & feram veſtigat: odoratur enim hunc hominem, vel aſpicit; ſi odorem, aſpectumq; heri referat, acquieſcit in eo, etiamſi* Bruta non diſcurrunt

non

Digitized by Google

non ſit herus; ſin ſecus, eo relicto confert ſe ad alium, inde ad alium, nullo nexu cohærentem cum priore, quoad in eum incidat, quem quærit. Accedit huc *(quod notat etiam Vives)* quòd brutum ſequitur id quod vel ſenſu eſt ſimpliciter cognitum, vel à phantaſia copulatum, compactumque, vel ab æſtimatrice ſtimulatum, tanquam tacito calcari Naturæ: qui autem diſcurrit, non componit ac dividit ſolùm, ſed ab aliis ad alia tranſit, conferens ea inter ſe, ex quibus aliquid pariat atque eliciat.

Aſſertio VIII.

Sagacitas & calliditas animalium brutorum, operaq; mira quæ ſponte patrant, non à ratione, ſed ab inſtinctu Naturæ ſunt.

Brutorum ſagacitas ab inſtinctu Naturæ.

PAtet ex multis argumentis. Nam *primò*, animalia quæ ſponte ſuâ ſagaciter & callidè agunt, omnia eodem modo agunt, & ab initio ſine prævia inſtructione, ut patet in apibus, formicis, araneis, vulpibus, ſimiis, canibus, equis, aliiſq; innumeris. Plerumq; etiam minora ac viliora, majori ſunt prædita ſagacitate atq; induſtriâ, quàm grandiora, ut in iiſdem apibus, formicis, aliiſq; ſimilibus manifeſtum eſt. Non ergo à propria mente, ratione, prudentia, ac providentia proficiſcuntur opera illa, ſed à ratione aliqua ſuperiori omnibus communi; quæ alia non eſt, quàm ratio (ſi ita loqui licet) divina, quam DEUS ſingulis ſpeciebus animalium impreſſit, convenienteſq; inclinationes impertivit, ad ſe tuendum, ad conſequenda commoda, & vitanda incommoda, ad nidificandum, ac prolificandum. Atq; hanc inclinationem, propriæque naturæ impetum, unicuiq; ſpeciei ac individuo à Natura, ſeu meliùs Naturæ auctore DEO attributum, nos vocamus inſtinctum Naturæ.

Inſtinctus Naturæ in brutis, quid ſit.

Aſſerit hæc eadem *Nemeſius* cap. 2. de Homine, ſub finem his verbis: *Quæq; ſpecies beſtiarum Natura inſtinctu movetur, ad quem ab initio uſum, & ad quodfungendum munus generata eſt; atq; ad ea exequenda, appoſitè illorum corpus figuratum eſt. Neq; ea tamen omni*

omni ope deſtituta DEUS reliquit, ſed unicuiq; naturalem, non à ratione proficiſcentem prudentiam immiſit: quibusdam etiam calliditatem, tanquam artis imaginem, & rationis umbram inſeruit. Quod duabus de cauſis ab eo factum eſt; & ut inſtans malum effugerent, veniensq; præcaverent; & ut omnia quæ creata ſunt, inter ſe connecteret atq; conjungeret. Pergit. *Verùm, illa non ratione ad agendum adduci, hinc licet exiſtimes, quòd omnia quæ ſub eandem ſpeciem ſubjecta ſunt animalia, ſimiliter eadem faciant, neq; in tanta multitudine opera eorum diſcrepent (niſi quòd unum magis facit, alterum minùs;) ſed uno Naturæ impetu tota ſpecies moveatur. Omnis enim lepus eodem modo dolo utitur, & omnis lupus eodem modo callidus, & omnis ſimia eodem modo imitatur. Quod in homine non ita eſt. Sexcentæ enim rationes ſunt humanarum actionum &c.* Similia prorſus habet *Macarius* Homilia 15. & *D. Bernardus* Serm 81. in Cantica.

Pulchrè etiam in hanc eandem rem ita diſcurrit *Ludovicus Vives* lib. 2. de Anima, cap. de Ratione, *Sed nec egent animantes ratione, quæ in illis eſſet ſupervacanea: nam ad bonum ſuum impetu naturæ ſuæ vadunt, proq; rationali intelligentia indita eſt illis ſpeciatim naturalis quædam ſolertia ad ſe tuendum, conſervandumq; quæ abundè ſufficiunt: quod admirati aliqui, rationem nominarunt, ut in ape favorum & mellis conſtructio, in formica ciborum proſpectio, in araneo textura, venatio in cane, in equo, in ſimio, in elephanto, multa humanæ intelligentiæ ſimilia. Quæ ſi quis ideo rationem vocet, quòd magna ſanè ſunt, & mirabilia; quid obſtat quò minùs quæcunq; naturaliter fiunt admiranda, à ratione profecta eſſe affirmet? Proficiſcuntur quidem illa à ratione, non rei naturalis, ſed Naturæ, hoc eſt, Auctoris DEI: neq; enim magnum aliquid fieri ſine ratione poteſt, ſi modò rationis nomen in divinam illam ſapientiam competit. Itaq; & herbas ſtirpesq; omnes, & lapides plerosq;, & aquas multas, & alia quorum mirandos videmus effectus, ratione eſſe donata arbitrabuntur.*

***

Aſſertio IX.

Capacitas diſciplinæ, & opera mira, quæ ex hominum inſtructione patrant bruta aliqua, non arguunt mentem ac rationem.

Brutorum capacitas diſciplinæ, & opera mira, non arguunt rationem.

AD hæc enim addiſcenda, & cùm lepore exhibenda, ſufficit memoria, imaginatio, & habilitas membrorum corporis: quæ omnia cùm in brutis quibuſdam excellenter vigeant, ut conſtat ex dictis, conſtabitq; meliùs ex dicendis, & ut quotidiana docet experientia; mirum non eſt quòd illa addiſcant atq; exerceant, quæ tanta cum delectatione ſpectamus. Sunt illa quidem opera intelligentiæ ac rationis, at non rationis brutorum, ſed illorum qui bruta edocuerunt. *Docent bruta ſobolem ſuam* (inquit Vives lib. 2. de Anima cap. de diſcendi ratione) *ut citiùs faciant quod per ſe nihilominùs facerent; ut avis pullum ſuum volare, felis venari mures, ut quàm citiſſimè videant eos ſui ſimiles, hoc eſt, in ſua ſpecie perfectos: nos verò docemus illa, ut quod vel nunquam facerent, vel aliter, faciant uti nos volumus; neq; aliud eſt noſtra in eis doctrina, quàm aſſuefactio ad nihil ferè aliud, quàm ad corporale exercendum aliquod, ut loqui, currere, aut modo aliquo corpus ſeu corporis partem aliquam movere.*

Aſſertio X.

Naturalis ſolertia quorundam brutorum, arguit ſimulacrum quoddam & umbram rationis ac ratiocinationis.

Brutorum ſolertia naturalis arguit ſimulacrum rationis.

BRutorum animalium opera mira, quæ à mente ac ratione profecta videntur, in duplici ſunt differentia: quædam enim à propria atque innata proficiſcuntur ſolertia ac induſtria, nullâ hominum accedente inſtructione; quædam verò ab humana informatione originem habent. Priorum operum alia ſunt toti ſpeciei communia, & omnibus individuis competunt, ut quòd formicæ frumenta æſtate colligant, cavernis condant, contra germinationem corroſione muniant, putreſcentia Soli exponant, ſimiliaq;

quæ ſuprà recitavi, faciant. Item quòd apes Monarchiæ formam conſtituant, ſequantur regem, fucos arceant: quòd aranei telas ad prædam captandam tam aptè & ingenioſè texant: quòd grues ſequantur ducem dum volant, conſtituant excubias dum quieſcunt: quòdque alia animalia tam præſtent mirabilia, ut à mente, intellectu, prudentiaque profecta videantur. Alia verò eorundem priorum operum non ſunt toti communia ſpeciei, ſed quibusdam ſolùm individuis propria. Neq; enim omnes feles inſtinctu proprio auxilium quærunt à domeſticis, ad felem ſociam in puteum lapſam extrahendam, ut fecit illa Erfordienſis, de qua libro ſequenti Cap. de Fele. Neque omnes canes, domino in mortis periculo ruri conſtituto, domum currunt, & qua ratione poſſunt domeſticos monent, atque adducunt ad domino ſuccurrendum, ut fecit quem refero libro eodem, Cap. de Cane. Quotus etiam quisque canis, inſtinctu proprio, nullâ præeunte diſciplinâ, præſtat quod præſtitêre duo Clariſſimi Deuſingii catelli? Habebat is (ut refert in Diſſert. de Ratione & Loquela brutor. num. 65.) catellum Gröningæ, qui cùm felem cochlear grandius ad focum ſuſpenſum videret lambentem, aſſiliit primùm, atq; latratu eam abigere conatus eſt: ſed cùm non cederet illa, lambendo pergens, ad herum fortè longiùs diſtantem accurrit, pedibus anterioribus identidem eum impetens, identidemq; verſus felem procurrens, quaſi indicium facturus ac moniturus, ut felem abigeret; nec ceſſavit, donec herus reſpiceret, ipſamq; felem abigeret. Alium habuerat antea idem Vir Clariſſimus catellum Hardevvici, qui ut ægrè admodum, cùm exiret herus, domi remanebat, ita ſi quando in culina dormiens commoratus fuerat diutiùs, ut evigilans exploraret num adhuc domi eſſet, excurrebat ocyùs in atrium, & num pallium domini adhuc loco conſueto hæreret, notabat: quo viſo, revertebatur in culinam, quaſi certus ac ſecurus, herum adhuc domi in Muſeo ſe continere. Innumera ſimilia referemus libro ſequenti de elephantis, equis, ſimiis, aliisq; animalibus, quæ non ab omnibus ejusdem ſpeciei individuis, neque quovis in loco aut climate Terræ patrantur. Imò nec eadem individua bruta quâvis ætate eandem naturalem peculiarem ſolertiam ac dexteritatem oſtendunt, ſed

Digitized by Google

majorem in prima, minorem in provecta ætate, ut paulò pòſt dicemus.

Hæc itaq; opera, quia non ſunt omnibus ejuſdem ſpeciei animalibus communia, non proficiſcuntur à ſolo, & omnibus intra eandem ſpeciem communi Naturæ inſtinctu, iis à Naturæ Auctore DEO indito; nec tamen ſunt ab hominum inſtitutione, uti ſuppono, & per ſe patet; non poſſunt ergo non eſſe à facultate quadam, quæ umbra quædam ſit & ſimulacrum humanæ mentis & intellectus. Hæc facultas quæ & qualis ſit, jam dicemus.

Aſſertio XI.

Bruta animalia, tametſi ratione non ſint prædita, habent tamen facultatem aliquam internam rationi humanæ analogam, quæcunq; illa ſit, & quocunq; vocetur nomine.

Bruta animalia habent rationem humanæ rationi analogam.

ITa ſentit *Joannes Huartus* in Scrutinio ingenior. cap. 6. poſt medium, pag. mihi 155. ubi hæc habet, ex interpretatione Æſchacii Majoris: *Atq; hoc ipſum dubitationis expers eſt, quòd bruta habeant memoriam, imaginativam, aliamq; potentiam, quæ rationi atq; intellectui correſpondeat; ejusq; loco ſit, perinde uti ſimia homini ſimilis eſt.* Quemadmodum autem in hominibus eò magis elucet rationis uſus, quò meliùs eſt temperamentum earum partium corporis, quæ veluti inſtrumenta ad intellectus operationes requiruntur, quarum præcipua eſt cerebrum; ita ait hic Auctor in brutis quoq; contingere, ut facultas illa interna rationi humanæ analoga, eò magis in uniſ eluceat, quàm in aliis, quò perfectior eſt cerebri ſtructura. Ait enim: *Ita certò etiam conſtat, eſſe brutis determinatam ſtructuram; quæ ſi bona ſit, ac cerebro conveniens, animal functiones ſuas magna cum prudentia exſequitur: quemadmodum contrà, ſi perverſa ſit Organorum cerebri diſpoſitio, perperam ſua munia obit. Sic videre eſt quosdam aſinos, qui in ſciendi materia non niſi ſunt quod dicuntur: ac contrà alios ita acutos ac*

verſi-

ac verſipelles, ut etiam naturam ſpeciei ſuæ velut egrediantur. Sic in equis multa nequitia, multaq; virtus apparet, aliiq; alii aptiores habilioresq; ſunt, qui equeſtribus exercitiis aſſuefiant.

Hanc ſententiam amplectitur etiam *Lælius Biſciola* tom. 2. Horarum ſubciſivar. cap. 4. ubi inter alia ita ſcribit: *Verùm hæc quæ in belluis videntur eſſe ſupra naturam mutarum animantium admiranda, minimè nos cogunt ut capacia rationis atq; intelligentiæ dicamus; neq; cum vulgo tamen Philoſophorum ad varios tantùm ipſius Naturæ inſtinctus refero; neq; verò tanta in belluis ejusdem ſpeciei diverſitas propenſionum & ſtudiorum adſcribi poteſt inſtinctui; ad memoriam, & imaginativam, ut vocant, aut certè vim aliam, quæ nonnihil habet cum intelligentia commune, revoco: quam vehementer juvat & promovet cerebri compoſitio: quò fit ut non modò animal ſpecie diverſum, aut numero, ſed idem etiam diverſis temporibus functiones meliùs exequatur ſuas, aut pejùs, quia videlicet eſt cerebro meliùs pejusq; diſpoſito, cæteriſq; partibus corporis, quæ functionibus inſerviunt animantium: cùm enim ritè exequitur, cerebri optima eſt, ut ſic dicam, Organizatio; mala, cùm male: itaq; eadem ſimia homini ſimillima, meliùs imitabitur eum, aut pejùs; & videmus in equis, aſinis, canibus, alios aliis dociliores.*

Hanc eandem ſententiam amplectitur doctiſſimus *Deuſingius* Diſſert. de Ratione & Loquela brutorum animantium, à num. 76. usque ad finem, ubi eam multis explicat, ac munit: ſic enim num. 76. poſtquàm multa pro brutorum ratione & loquela attuliſſet, concludit: *Quæ cùm ita ſe habeant; quid de brutorum ratione, ac ſermocinatione quacunque, ſentiendum videbitur? Quid illis deeſt, quò minùs rationalia animalia queant haberi, ſeu in conſortium humanum tranſcribi? An non ſaltem ratio quædam analoga, ſeu æſtimativa facultas rationis æmula, in animantibus brutis agnoſcenda erit, à qua ſolertia ipſorum proficiſcatur, ac cujus beneficio prudentiâ quadam uti videantur?* Numero deinde 77. cùm dixiſſet, prout illa analoga ratio in aliis animantibus excellentior eſt, atque vegetior, eò alia ab aliis ingenio, prudentiâ, docilitate, differre; ſubjungit num. 78. nihilominùs hanc brutorum rationem totâ eſſentiâ differre à ratione humana; quòd illa ſit ſenſitivæ ſeu materialis animæ facultas, hæc animæ immaterialis.

Idem

Idem fortaſsis ſentit *Galenus* loco citato ſuprà in fine §. primi. Et *Ariſtoteles* cùm Problemate 3. Sect. 30. quærit, cur homo cæteris animantibus ſit prudentior; & Probl. 7. Sect. 29. cur homo cæteris animantibus injuſtior ſit; ſtatuitque diſcrimen inter cæteras animantes & hominem illud eſſe, quod intercedit inter hominem ſtolidum & prudentem; ſeu quòd homo magis, brutum minùs ſit prudens. Sed quidquid ſit de Ariſtotele, & Galeno.

Ratio quæ me movet ad Aſſertionem poſitam, eſt ea, quam in præcedenti Aſſertione inſinuavi, quia videlicet opera miranda, & humanæ ſolertiæ atque prudentiæ æmula, quæ in brutis variis videmus, nec omnia ſunt à Naturæ inſtinctu, ut ibi probavi; nec omnia ab hominum inſtructione, ut per ſe patet; ergo ab alia quadam facultate. Et cùm hæc eadem opera in aliquibus animalibus magis, in aliis verò minùs manifeſtè ſe prodant, etiam intra eandem ſpeciem; imò in iiſdem individuis animalibus nunc magis, aliàs minùs; conſequens eſt, facultatem à qua proficiſcuntur, dependere in operando à temperamento ac diſpoſitione animalium, non minùs quàm facultates hominis. Cùm igitur in diverſis animantibus diverſa ſint temperamenta, eademque in eodem animali pro varietate locorum, ciborum, temporum, & ætatis varientur; mirum non eſt, tantum eſſe inter animantia bruta diſcrimen, adeò ut quædam ſtupidiſſima ſint, ac præter opera omnibus ejuſdem ſpeciei communia, & à Naturæ inſtinctu profecta, nullum aliud, nec ſponte, nec hominum inſtructione edant; alia verò prudentiùs ſæpe, ac ſolertiùs operentur, quàm multi homines agreſtes, aut inter ruſticos educati.

Confirmatur Aſſertio, quòd bruta quædam animantia ſubinde deſipiant, ut ita dicam, ac deinde ad priorem ſtatum redeant, ut manifeſtum eſt in elephantis annuo furore laborantibus, ut ſuprà inſinuavi, & dicam fuſè libro ſequenti Cap. de Elephanto. Simiæ quoque ex ebrietate delirant, & ad mimica opera ſua redduntur minùs aptæ; & canes hydrophobiâ ſeu rabie agitantur. *Huartus* cap. 7. Scrutinii ingen. aſſerit, ſibi venatorem quendam jure jurando affirmaſſe, cùm falcone optimo uteretur ad aucupium, tandem evaſiſſe peſſimum, ignisque cauterio in capite inuſtum rur-

Digitized by Google

ſus ad bonam frugem rediiſſe. Hæc ſanè inſtinctus Naturæ non facit, ſed corporis, ac maximè cerebri conſtitutio, à qua facultas operativa dependet.

An porrò facultas illa brutorum, rationi humanæ analoga, diſtincta ſit ab eorundem phantaſia, aut æſtimativa, aut alia quavis interna facultate, quam brutis attribuunt Philoſophi; hîc non laboro. Nec ſollicitus ſum, quo eam nomine appellem. Poſſet, qui vellet, eam appellare *rationem belluinam*.

EPILOGUS DISSERTATIONIS.

EX dictis hactenus tota hac Diſſertatione conſtat, *primò*, quo ſenſu dici poſſit ac debeat, bruta animantia aut habere, aut non habere rationem: habent enim rationem belluinam, humanæ rationi analogam; non habent verò, qualem homini concedimus. Conſtat *ſecundò*, quomodo Auctores aliqui, qui beſtiis rationem concedunt, conciliari poſſint cum aliis qui rationem iisdem denegant: concedunt nimirum analogam, hoc eſt, belluinam; denegant propriam, id eſt, humanam. Alii verò, qui mentem, intellectum, rationem ac ratiocinationem propriè dictam, humanæque prorſus ſimilem illis tribuunt, manifeſtè falluntur, ut in præcedentibus probatum fuit. Conſtat *tertiò*, varias admirandasq; belluarum operationes eſſe partim ab inſtinctu Naturæ, partim ab hominum inſtructione, partim denique à facultate humanæ rationi analoga, quam diximus appellari poſſe *rationem belluinam*. Conſtat *quartò*, quid dicendum ſit ad argumenta reliqua in præcedentibus propoſita, & alia quæcunque, quibus probare nituntur aliqui belluas uti ratione: utuntur enim, ſubinde ſaltem, & in aliquibus operationibus, ratione illâ humanæ analoga, quam explicavimus.

Atque hæc ſufficiant de quæſtione, an bruta animalia utantur ratione, & de tota Animalium in genere tractatione. Innumera alia quæ exagitari poſſent, brevitatis ſtudio omitto, & ad Animalia in particulari tranſeo.
Sit igitur.

Digitized by Google

LIBER OCTAVUS
De
MIRABILIBUS ANIMALIUM TERRESTRIUM.

PROOEMIUM.

Quæ omni animantium generi communia ſunt, hactenus dedimus; nunc quæ ſingulis eorum ſpeciebus ſunt propria, ſubjungemus. Hæ cùm innumeræ propè ſint; nè multitudo perturbaret ordinem, aut copia pareret inopiam, allaborarunt omnes, quotquot Phyſiologi Naturæ ſecreta, & Zoologi animalium arcana ſunt hactenus perſcrutati; Ælianum ſi excipias, qui methodum reſpuit, quoniam rerum ſylvam dare voluit, non hortum, aut viridarium. Methodus alia placuit aliis, & aliis alia diviſio. Nos Theodidactum Moyſen, vel ipſum potiùs Coſmoplaſten DEUM ſequimur, qui in Mundi Chronologia, & prima Animantium Hiſtoria, quam primum

Geneſis caput exhibet, animalia omnia (ut libri antecedentis capite primo quoque diximus) diſtribuit in incolas Terræ, Aeris, & Aquæ; aliaque vocat Terreſtria, alia Aerea ſeu Volatilia, alia Aquatica ſeu Natatilia. Eundem in enumerandis animantibus ordinem ſervat ſapientiſſimus Job, dum capite duodecimo, verſu ſeptimo, Zoopædiam nobis commendat, & interrogare jubet *jumenta* (hoc eſt, animalia terræ) & *Volatilia cœli*, & *Piſces maris*. Nec aliter trivit hanc ſemitam illuminatiſſimus Zoologus Salomon, qui, ut libro tertio Regum capite quarto legimus, *diſſeruit de jumentis, & volucribus, & reptilibus, & piſcibus*. Reptilia enim tam ad terreſtria, quàm ad Aquatica ſpectant.

Primo ergo loco de Terreſtribus animalibus agemus, tum de Volatilibus, demum de Natatilibus. Et tametſi Terreſtrium alia ſint Greſſilia, alia Reptilia; de primis tamen ſolummodò, nihil de ſecundis diſputabimus hoc loco, nè in immenſam molem excreſcat opus. Eandem ob cauſam Inſectorum, & Cruſtaceorum tractationem omittemus.

Greſſilia porrò terreſtria, τετράποδα ſunt omnia, hoc eſt, Quadrupeda. Hæc variè dividuntur. Sunt *Animalium greſſilium diviſio.*

Digitized by Google

enim alia Solipeda; alia Biſulca; alia Digitata, ſeu Multifida. Solipeda ſunt, quæ ungulas non ſciſſas habent; ob idque μονώνυχα ſive μώνυχα aut μονόχηλα à Græcis dicta. Biſulca ſunt, quæ ungulas binis ſciſſuris utrimque, hoc eſt, à parte priore & poſteriore, ſciſſas habent; unde & δίχηλα Græcis dicuntur. Digitata, ſeu Multifida ſunt, quæ pedes habent inſtar manuum humanarum digitatos; quæ ob id à Græcis πολυδάκτυλα vocantur. Horum poſtremorum alia pariunt animal vivum, alia ovum. Priora Græci appellant ζωοτόκα, Latini vivipara: poſteriora verò Græci ὠοτόκα, Latini ovipara. Quatuor ergo ſunt Greſſilium terreſtrium ſeu Quadrupedum genera, Solipeda, Biſulca, Digitata Vivipara, & Digitata Ovipara. De his *Conradus Geſnerus* Germanus ingentem ſcripſit Tomum incredibili diligentiâ ac varietate rerum & verborum. Poſt Geſnerum *Ulyſſes Aldrovandus*, eiusque continuator *Bartholomæus Ambroſinus*, ambo Itali, non minori diligentiâ ac varietate de iisdem confecêre quinque penè magnos Tomos. De iisdem multa ac præclara ſcripsêre Auctores varii, quos in Libri ſeptimi Procemio citavi. Omnium ferè labores in breve compendium, ac concinnum ordinem

Quadrupedum animalium quatuor ſunt genera.

ordinem redegit *Joannes Jonſtonus* in Hiſtoria Naturali, Tomo de Quadrupedibus. Breviùs, ſed oppidò methodicè, de hisce animalibus plerisque agit *Joannes Sperlingus* in Zoologia Phyſica Poſthuma.

Ex his ſpicas collegi, & in ſequentem Librum congeſſi, ordine Alphabeti, Geſnerum imitatus, & Jonſtonum in Thaumatologia. Multas tamen Quadrupedum ſpecies relinquo intactas, ob cauſam initio inſinuatam: quas tamen alibi fortaſſis dabo.

CAPUT I.

De Alce Veterum, ac Recentiorum.

DE Alce, Septentrionalium regionum fera, quam olim Germani Elch / nunc Elend appellant, tam variè ſcribunt Veteres ac Recentiores, ut quid ipſi ſentiant, cùm diu legeris, neſcias; quid verò ſentiendum, vix diſpicias. Nonnullorum ſententias refero.

§. I. De Alce Veterum opinio.

P*Auſanias* in Eliacis vocat feram Celticam, aitq; mares cornua in ſuperciliis habere, fœminas carere. Idem in Bœoticis ait, eſſe feram ſpecie inter cervum & camelum; naſci apud Celtas; explorari & inveſtigari ab hominibus non poſſe, ſed obiter aliquando, dum alias venantur feras, in illam incidere; ſagaciſſimum quippe eſſe, & hominis odore per longinquum intervallum percepto, in foveas & profundiſſimos ſpecus ſe abdere, tum venatores montem vel campum circumdare, & contracto paulatim ambitu capere.

Alce quale animal juxta Veteres Scriptores.

Julius Cæſar lib. 6. Comment. de Bello Gallico ait; alces reperiri in Hercynia ſilva; habere conſimilem capris figuram, & varietatem pellium, ſed magnitudine paulò antecedere; mutilos eſſe cornibus; crura ſine nodis & articulis habere, neque quietis cauſâ procumbere, neque ſi quo afflictæ caſu conciderunt, erigere ſeſe aut ſublevare poſſe; ideoque quieturas arboribus ſe inclinare: quas cum venatores ex animalium veſtigiis animadverterunt, omnes aut à radicibus ſubruere, aut abſcindere, tantùm ut ſumma ſpecies earum ſtantium relinquatur, ut cùm ad illas pro conſuetudine ſe reclinant, infirmæ arbores pondere affligantur, atque unà ipſæ beſtiæ concidant.

Plinius lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 15. ait, Septentrionem ferre alcem, ni proceritas aurium & cervicis diſtinguat; jumento ſimilem. Item notam in Scandinavia inſula, nec unquam viſam in Romano Orbe, multis tamen narratam, *machlin*, haud diſſimilem prædictæ alci, ſed nullo ſuffraginum flexu; ideq; non cubantem, ſed acclinem arbori in ſomno, eâque inciſâ ad inſidias, capi, aliàs velocitatis memorandæ. Addit, labrum ei ſuperius prægrande eſſe, ob idque retrogradi in paſcendo, nè in priora tendens involvatur.

Similia narrat etiam *Solinus* in Polyhiſt. cap. 32. & 33. Nam in fine capitis 32. ait, in omni Septentrionali plaga, præter biſontes, & uros, eſſe & alcem, multis comparandam, adeò propenſo labro ſuperiore, ut niſi recedens in poſteriora veſtigia, paſci nequeat. Initio verò capitis 33. ait, Scandinaviam inſulam è regione Germaniæ mittere animal, quale alces, ſed cui ſuffragines, ut elephantis, flecti nequeant; propterea non cubare, ſed cùm dormiendum eſt, ſomnolentum ab arbore ſuſtineri, eamque propè caſuram ſecari, ut fera cùm adſuetis fulcimẽtis innititur, faciat ruinam; atque ita capi, alioquin difficilè eſſe eam manu capi, cùm in illo rigore poplitum incomprehenſibili fugâ polleat.

Alce quale animal juxta recentiores Scriptores.

§. II. De Alce Recentiorum opinio.

HÆc ex antiquis; nunc pauca ex recentioribus. *Albertus Magnus* lib. 2. cap. 22. Hiſtor. Animal. de alce loquens ſcribit pro alce

primò



Digitized by Google

Alce fæmina.



Alce mas.



Google

primò alches, deinde aloy; eamque dicit à Germanis vocari Elend; ipſe verò vocat equicervum. *Matthæus Michavanus* in Deſcript. Sarmatiar. ait; apud Moſchos eſſe biſontes, & alces; & harum crura eſſe abſque articulis prælonga, vocarique à Móſchis Lozzos, à Germanis Hellend. *Eraſmus Stella* lib. de Origine Boruſſor. ait, in Boruſſia eſſe alces, genus quaſi medium inter equos & cervos. *Oláus Magnus* in Hiſtoria Gentium Septentrional. variis in locis feram, quam ipſemet & alii alcem vocant, appellat etiam onagrum. *Cardanus* lib. 10. Subtil. alcem aliam non agnoſcit præter illam, quam Cæſar deſcripſit, capro ſimilem, maculoſâ pelle, & crura ſine junctura habentem. *Scaliger* Exercit. 206. putat, alcem eſſe Elk, & à Suecis vocari Ranger, à Gothis Rangifer, à Germanis Ellend, à Móſchovitis Lozzo, à Norvvegis Rehen. Eſſe autem cervi formâ penè totam, cornibus ramoſis, ſed quæ ſint cervinis exiliora, atque in tergum porrectiora, & ramis frequentata minùs, ac lanugine quadam obducta. *Laurentius Surius* in Hiſtor. anno 1501. in fine ait, alcem eſſe animal cervo procerius, auribus & naribus prominulis, cornibus à cervinis nonnihil diverſis, colore magis ad albedinem tendente. *Conradus Geſnerus* lib. 1. Quadrup. & *Ulyſſes Aldrovandus* lib. 1. de Quadrup. Biſulcis cap. 32. non aliter deſcribunt dictum animal, quàm varias aliorum ſententias referendo: icones verò quas apponunt, ſunt oppidò inter ſe differentes. *Jonſtonus* breviſſimè delibat, quæ de alce & machli ſcribunt Cæſar, ac Plinius. *Apollonius Menabenus* lib. de Magno animali, feram illam quam alii alcem vocant, appellat Magnum animal; feram verò à Cæſare deſcriptam, putat eſſe veram alcem, & aliam non agnoſcit. *Dodonæus* putat, Magnum animal Menabeni eſſe ipſiſſimam alcem, Elend à Germanis nunc dictam. Haud paulò certiora habent alii.

§. III. De Alce noſtra opinio.

EGò poſt ſedulam lectionem omnium quos acquirere potui Auctorum, & poſt diuturnam ac diligentem inquiſitionem, Exiſtimo *Primò*, Alcis & ἄλκης vocem non latinam, aut græcam, ſed germanicam eſſe, derivatam à voce Elf/ vel Elch/ qua olim alcem *Alcis nomen ac etymon.*

 appel-

appellabant Germani ; quam vocem hodie multi, mutato E in A, pronunciant Alk / vel Alch / ſicut dicunt ain pro ein / Mainung pro Meinung &c. Alii verò ſcribunt ac dicunt älk / vel älch. Quod cum & Veteres Germani olim facerent, & Alk pro Elk dicerent; non mirum Romanos id audientes ſcripſiſſe Alce, & Græcos ἄλκην; præſertim cùm litteram c olim Romani ut k Latinum, & κ Græcorum pronunciarent. Ab Elch / vel Alch / aut älch / puto derivatum ſucceſſu temporis vocabulum Elend / ſeu älend (quo nunc alcem vocamus) dum alii fortaſſis primò Elch pro Elch / deinde Elch pro Elch / tandem Elend ſcripſerunt. Similis error manifeſtè apparet apud Albertum loco ſuprà citato, ubi pro alcy habetur aloy, mutatâ litterâ C in litteram O. Fortaſſis etiam ab Alch aut älch derivatum ac corruptum fuit vocabulum *Machli* apud Plinium: ſcripſerant enim primi Librarii ante Plinium alchi, aut alchis; alius deinde ſubſequens per errorem tranſpoſuit in achlin, ac tandem alius, aut ipſe Plinius, in machlin corrupit. Certè Machlis Plinii non diſtinguitur ab Alce Cæſaris; & ipſe Plinius fatetur, machlin ſuam eſſe nilem alci quam præmiſerat. Unde & Gesnerus cenſet lib. 1. de Quadrup. cap. 1. alcin ac machlin eſſe unam feram duobus nominibus expreſſam.

Alce veterum an ullibi fuerit.

Exiſtimo *Secundò*, Alcen quam Cæſar, & Plinius ſub nomine Machlis deſcribunt, aut nullibi fuiſſe in Celticis regionibus; aut ſi fuit, toto cœlo diverſam fuiſſe ab illa, quam nunc Alcem latinè, Elch & Elend germanicè vocamus; ac proinde duplicem Alcem conſtituendam eſſe, Veterum unam, alteram Recentiorum. Diſcrimen inter utramque patebit ex mox dicendis. Probabilius tamen mihi videtur, tam Cæſarem, quàm Plinium, de eadem loqui fera quam nunc Alcem & Elend vocamus, ſed minùs rectam ac ſufficientem cognitionem illius habuiſſe. Nec mirum ſi in fera errent, quam nunquam viderunt, ut fatetur Plinius; qui etiam cum Solino putat, Scandinaviam (quo nomine non tantùm Schoniam, ſed totam illam peninſulam, in Suedicum ac Norvvegicum regnum diviſam intelligit) eſſe inſulam.

Alce quale ſit animal ex noſtra ſententia.

Exiſtimo *Tertiò*, veram alcem, quam Germani olim Elch ſeu älch / nunc Elend ſeu älend / Moſchi Lozzo, Illyrii Los & Gelen, Po-

Poloni Pouuod appellant, aliam non eſſe quàm illam, quam *Apollonius Menabenus* in tractatu peculiari Magnum animal appellat, ut Dodonæus quoque animadvertit. Quidquid igitur de Magno ſuo animali ſcribit dictus Auctor, teſtis oculatus; ego attribuo cum Dodonæo alci Recentiorum, ſeu Germanorum Elend.

Alce igitur Recentiorum, hoc eſt, vera & genuina, cervini eſt generis, cervo tamen paulò craſſior & altior: habet enim craſſitiem & altitudinem mediocris & pinguis bovis. Humeros habet depreſſiores & humiliores partibus poſterioribus. Capite aliquantulùm prono incedit. A ſummo capite usque ad humeros, & maximè in cervice, pilos habet prolixos, ita ut collum ac barbam hirci repræſentet; in aliis corporis partibus pilorum longitudine non differt ab equo, ſed denſitate ſuperatur, craſſitie verò ſuperat. Color plerumq; vergit ad cinericeam albedinem; pro viciſſitudine tamen anni temporum pili varias ſubeunt in colore mutationes. Caput eſt oblongum, ac gracile, ſi conferatur cum toto corpore. Labra magna, prominentia, & craſſa, maximè ſuperius; qua de cauſa retrograditur in paſcendo, nè in priora tendens involvatur, ut Plinius ſcribit de ſua Machli, & Pauſanias de Alce ſua. Os habet longum; dentes non admodum magnos, nec longos; aures prolixas, latasque. Fœmineus ſexus cornibus caret; maſculinus multifida ac ramoſa habet, ſed non tam longa ac frondoſa ut cervi vulgares, lata tamen & inſtar magnæ avis alæ extenſa, mucronibusque quibusdam diviſa, pondere duodecim ferè librarum, ſi matura ſunt, ac præ maturitate deciderunt: mutat enim illa ſtatis temporibus, ut cervi ſolent, decidentibus ſponte priſtinis, & novis ſubnaſcentibus. Eſt præterea obeſo & grandi ventre, ferè ut vaccæ ſunt. Cauda mirum in modum brevis. Ungulę bifidæ, ut cervis & bobus, unde & inter biſulca quadrupedia numeratur. Iconem aliam exhibet Gesnerus, aliam Aldrovandus; ego juxta datam hactenus deſcriptionem depingo, ut in appoſito apparet ſchemate.

Alcis deſcriptio.

Vide Icon. XXIV.

§. IV. Alcis natura, ingenium, mores.

Alcis natura, ingenium, mores.

AD naturam Alcis quod attinet, ſimplex eſt animal, ac timidum, & quod plùs latebris quàm fugæ fidit, cùm tamen curſus ſit velociſſimi, ut dicemus. Si venatores è longinquo ſentit; illico intra

ſpelun-

ſpeluncas ſe abdit, unde extractum capitur vivum. Si vi canum urgetur, aut luporum; magis ſe calcibus quàm cornibus defendit. Si à mutela (quæ inſtantis guttur ſubinde inſilit) mordetur; ſanguine ſuo conſpecto confeſtim concidit præ timore, & exſpirat. In locis paluſtribus ſe plurimùm condit, ubi & partus ſuos edit. Rarò præ timiditate ſolitarium apparet, ſed plures ſimul degunt, atque incedunt. Cùm ſylvæ ac campi nivibus ſunt obtecti, maximè in unum ſe conferunt, ac ſimul progrediuntur hoc ordine: unum præcedit properando, ut occaſio poſtulat, alia ſingula ſequuntur, eundem tenorem & modum ſervando, ac primi veſtigia invariabiliter calcando; ita ut ſi quis rei inſcius ipſa prætergreſſa inſequatur, unius tantùm veſtigia cernere ſe exiſtimet. Aſtui ſeu prudentiæ animalis id adſcribunt aliqui, nè numerus ex veſtigiis dignoſcatur. Lupos, præſertim montanos, & hyemali tempore, habent maximè infeſtos: quo ipſo tempore, Naturæ inſtinctu, lacus congelatos petunt; lupi famelici, prædam ſpeculati inſequuntur, ac irruunt; hos excipiunt alces ungulis potiſſimùm, quarum tanta vis eſt, ut illicò tactum lupum interimant, aut transfodiant, Qua in pugna ſtant alces in glacie lubrica ſolidiores, utpore mucronatis ungulis; ubi lupi interim quaſi in vaginis ungulas retinent viribus vacuas: unde non rarò victoribus cedunt, & venatorum è vicino exitum operientium præda fiunt. Alii tamen non Naturæ inſtinctu glaciem tum petere alces exiſtimant, ſed à lupis eò compelli; firmiùs enim horum digitatos ac mucronatos pedes ſuſtinet glacies, quàm alcium ungulas obtuſas.

Alces cum lupis pugnant.

Alces cicurantur.

Captæ alces cicurantur, & trahendis vehiculis aptantur. Velociſſimus eſt illarum curſus, in nivoſa præſertim glacie adeo ut omnium equorum celeritatem, ſuperent. Famis etiam, ac ſitis, laboriſque patientiſſimæ ſunt, ut intra diem noctemque valeant conficere immenſa ſpatia, nullo cibo refectæ.

Alcium pelles.

De pelle alcium ſcribit Geſnerus, alutarios eam ad thoraces præparare piſcium adipe, ut imbres arceat. A cervina pelle, cui ſimilis ſit, inſpiratam diſcerni; transmittere enim ſpiritum afflatum, ut ab oppoſita manu percipiatur, cùm plena ſit meatibus, & pilos inſuper habere concavos dicatur. Adhæc adeò denſam ac ſolidam

ſolidam eſſe, ut gladiorum etiam vehementes ictus punctim cæſimque factos avertat, & ferrei thoracis inſtar hodie expetatur. Sclopetorum tamen globulis, accenſi pulveris vi emiſſis, non reſiſtit.

§. V. Alcis uſus in medicinis.

OLim in hercynia ſilva magno numero viſebantur; nunc in Suecia maximè, vicinisque regionibus degunt; nec non in Septentrionalioribus Polonorum ac Moſchorum regionibus. Carnibus earum veſcuntur incolæ & recentibus, & ſale conditis. Menabeno teſte, tria præbent medico uſui, cornua, nervos, & ungues. Cornibus antea ſolam adſtrictivam facultatem attribuebant Medici; nunc raſuram ſive ramenta eorum plurimùm poſſe in epileptico morbo, cognitum fuit, præſertim ſi ab animalibus ablata ſint inter Auguſtum & Septembrem, hoc eſt, inter feſtum Aſſumptionis B. Mariæ Virginis, & Nativitatis eiusdem; quoniam eo tempore ſunt maximè calida, vegeta, ac ſucculenta, ideò furore veluti quodam agitata in Venerem ruunt, virtutemq; illam medicam in exteriora membra diffundunt. De nervorum facultate & uſu nihil ſe apud Scriptores legiſſe fatetur Menabenus; in Suecia tamen quosdam ſe noviſſe, qui cùm ſæpiſſimè corriperentur à convulſionis ſpecie, ſive ſpaſmo, qui Italicè ranſo (ſpaſimo debebat dicere) dici ſolet, cingulo facto ex huius animalis nervo circumdediſſe ac ligaſſe membra illa nuda, quæ convellebantur, & paſſionem illam vel abegiſſe penitus, vel ad longum tempus avertiſſe. Ungues eiusdem animalis epilepſiam ita depellunt, inquit Menabenus, ut incantamento ſimile videatur. Nec mirum, in aliis eum morbum depellere, cùm & ipſum animal ſeipſum eo liberet: corripitur enim diebus ſingulis malo illo, nec levatur niſi dextri poſterioris pedis ungulâ ſiniſtræ auri immiſsâ. Removet etiam & remotam arcet hyſtericam paſſionem, ſeu vulvæ ſuffocationem; nec non & membris cor reſpicientibus egregiè medetur, eodem teſte. Quin & difficultati partus ſuccurrere, compertum fuit frequenti experientiâ. Retulit Pariſiis R.P. Melchiori Cornæo Nobilis Gallus, ſibi in Suecia ab ipſo Rege Guſtavo dono

Alcium cornua ad quid ſerviant.

Alcis ungues ad quid ſerviant.

Alces epilepſiâ corripiuntur.

 datum

datum pedem integrum cum ungula, tanquam munus egregium, ob dictam virtutem, & ſe illo in Gallia multis parturientibus ſaluti fuiſſe.

Enumeratas facultates aliqui ſiniſtro, alii meliùs dextro pedi poſteriori attribuunt, ob cauſam dictam. Experientiâ tamen conſtare ait Menabenus, & ſiniſtrum poſteriorem, & utrumq; anteriorem, non rarò comitiali morbo correptis profuiſſe. Ipſe nihilominùs primas dat poſteriori dextro, ſecundas ſiniſtro, tertias anterioribus. Addunt plerique, pedes ut virtute prædictâ polleant, præſcindi debere ab animali adhuc vivente, & tempore ſuprà dicto. Olaus requirit inſuper, ut animal ſit maſculum, & nondum genuerit: quod alii tamen negant eſſe neceſſarium. Uſus unguis in hoc conſiſtit, ut vel annulus inde confectus indatur patientis digito annulari ſiniſtro, vel pars quælibet unguis eidem digito applicetur; aut ſiniſtræ manus palmæ imponatur, ac manus in pugnum complicetur, aut auri ſiniſtræ inſerta adfricetur. Præſtat etiam, ſimul cordis regioni eandem ungulam, aut ungulæ particulam applicare, Menabeno ſuadente: qui addit, ſe raſuram unguis dediſſe, & ab aliis datam eſſe, pueris epilepticis, cum aqua liliorum convallium, aut ſpicæ quam lavendulam vocant, idque cum felici ſucceſſu. Eandem raſuram profuiſſe mulieribus ſuffocatis, datam à Medicis Pruthenis, teſtatur idem.

Nec therapeuticum modò medicamentum contra epilepſiam, eſt ungula prędicta, ſed etiam prophylacticum ſeu pręſervativum, ſi annulus ex ungue confectus geſtetur in digito annulari ſiniſtro: ſi fruſtulum annulo cuilibet inſeratur, & ita geſtetur in dicto digito, ut unguis ſemper digitum tangat: ſi particula collo appendatur, ita ut ſemper regioni cordis ſit contigua. Idem uſus præſervare etiam mulieres ab hyſterica paſſione creditur, experientiâ teſte à Menabeno factâ.

Geſnerus advertit, ab agyrtis ac circumforaneis ſolere ſubinde vendi ungulas bovinas pro alcis ungulis; fraudem detegi poſſe, ſi radatur; bovinam enim fœtere, alteram minimè.

CAPUT

Iconiſmus XXV. *Ponatur è regione pag. 907*

Ignavus maior, erectus.



Ignavus minor, repens.



Digitized by Google

CAPUT II.

De Archopitheco, ſive Pigritia, animali Americano.

INſigne eſt ignaviâ ac tarditate animal in America, quod Luſitani ab indole Pigritiam vocant; Hiſpani per ἀντίφρασιν *Perillo ligero*, id eſt, catulum levem ac agilem; Braſilienſes Ai; Hiſtorici Rerum Indicarum *Ha*, vel Haut, à voce quam velut cantando format; Jonſtonus à forma *Archopithecum*. Id fuſè & accuratè deſcripſimus ac delineavimus in Magia par. 2. lib. 1. Syntagm. 5. cap. 1. ex Oviedo, Mapheo, Cluſio, Franciſco Hernando, Antonio Herrera, & aliis apud *Joannem Euſebium Nierembergium* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 13. & ex *Athanaſio Kirchero* lib. 1. Muſurgiæ cap. 14. ubi ex oculato & aurito teſte P. Joanne Toro Societatis noſtræ Procuratore Novi Regni in America, à quo rem totam Romæ oretenus intellexit, id deſcribit.

Archopithecus, ſive Pigritia.

Vide Icon. XXV.

§. I. Archopitheci ſive Pigritiæ natura, mores.

Pigritiæ animalis natura, & mores.

EST igitur Archopithecus, ſive Pigritia, eius figuræ, quam in appoſito ſchemate vides: quamvis Cluſius apud Nierembergium duas alias inter ſe & ab hac noſtra differentes det effigies. Binos palmos longum eſt, cùm plenam magnitudinem adquiſivit, aut paulò majus. Craſſitudo ferè longitudini reſpondet. Quatuor exiles pedes habet, eosque quatuor unguibus præditos avium inſtar, minimè tamen ſufficientes ad corpus ſuſtentandum: unde & propter pedum exilitatem, & propter corporis gravitatem, dum locomovetur, ventrem quaſi rependo per terram trahit. Tam lentè incedit, ut ad quinquaginta paſſus conficiendos integro die illi opus ſit, Oviedo teſte; vel ut Mapheus habet, quindecim ipſis diebus continuo tractu vix ad lapidis jactũ promoveatur. Nullâ acclamatione, nullis minis, impulſibus nullis ab hac ſua naturali tarditate movetur. Collum tamen in ſublime elatum & ſurrectũ geſtat, prorſus æquale ad ſupremum usq; faſtigium, piſtilli inſtar; In quo facies ſita orbiculata, non valde diſſimilis noctuæ, ipſis pilis circulum formantibus; paulò tamen longior quàm lata. Parvos habet

Digitized by Google

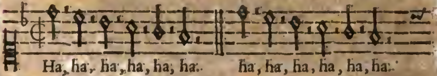
oculos, & rotundos; nares ſimiæ inſtar; os valde exiguum. Collum nunc in hanc, nunc in illam torquet partem, tanquam attonitum. Summum eius deſiderium eſſe videtur, ut vel arbores, vel palos conſcendat; ideoque plerumque vel in altiſſimis arborum ramis conſpicitur, quas longis unguibus apprehendens lentè conſcendit, adeò ut in earum aſcenſu biduum circiter, tantundemque in deſcenſu ponat. Caudâ caret, piloſque habet ex albo cinericeos, ut taxus ferè.

Neſcitur quo cibo veſcatur. Aluit aliquando domi hoc animal Oviedus, & quantum ipſe, & alii qui etiam aluerunt, obſervare potuerunt, nunquam ullâ re veſci deprehenſum fuit: unde ex aëre vivere exiſtimarunt, quia caput & os ad eam partem ſemper obvertere conſpexerunt, unde ventus ſpirabat, potiùs quàm ad aliam: ex quo collegerunt, aërem illi valde gratum eſſe. Suprà nominatus P. Joannes Torus unum ex iis per dies quadraginta nec cibum, nec potum, nec ſomnum cepiſſe notavit, ut paulò poſt dicemus. *Mapheus* tamen putat, victitare arborum foliis, & *Acoſta* formicis, & *Nierembergius* quibuſdam beſtiolis, ut muſcis, veſpis, vermiculis, ſcarabæis.

Noxium animal non eſt, neque mordet, imò nec etiam mordere poſſe putat Oviedus, propter oris anguſtiam. Duplici tamen armaturâ contra animalia ſibi inimica inſtructum à Natura videtur. Nam primò in pedibus tantum habet robur, ut quodcunq; apprehenderit animal, ita fortiter teneat, ut ampliùs ex eius unguibus ſe liberare non valeat, ac fame emori cogatur. Deinde inſurgentes in ſe homines aut beſtias ita aſpectu ſuo triſti ac lacrymabundo commovet, ut ad commiſerationem intimam permoveat. *Præter lacrymas enim quas ex oculis emittit, ita doloroſo aſpectu ſpectantes ſe ferit, ut facilè perſuadeat, ſollicitandum minimè eſſe, quod Natura tam inerme fecit, tamq; miſeræ corporis habitudini ſubjecit*, inquit Kircherus. Huius rei experimentum ut ſumeret P. Joannes Torus, unum ex hiſce animalibus in Carthaginenſe Novi Regni Societatis noſtræ Collegium adferri curavit, eique perticam longam objecit; quam pedibus adeò tenaciter apprehendit, ut minimè ampliùs dimitteret. Animal igitur hac volun-

voluntariâ ſuſpenſione captum, in ſeparato loco unâ cum pertica intra duas trabes poſitum fuit; ubi quadraginta integros dies ſuſpenſum ita hæſit ſine cibo, potu, ac ſomno, fixis ſemper oculis in intuentes; doloroſo aſpectu ita movit, ut vix eſſet qui eius commiſeratione non tangeretur. Tandem liberato ab hoc diuturno ſuſpendio, canem objecerunt; quem mox pedibus apprehenſum, adeò validè integro quatriduo detinuit, donec miſer canis fame enectus exſpiraret.

Ad vocem huius animalis quod attinet, eſt ea à reliquorum animalium voce valde diverſa: nam velut cantando ac per intervalla repetendo ſyllabas *ha, ha, ha, ha, ha, ha*, eâ vocis mutatione profert, quâ Muſicæ tyrones prima illius artis elementa, *La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut*, tonatim deſcendentes proferunt, prorſus ut ex ſequenti formula, muſicis notis expreſsâ, apparet. **Pigritiæ animalis vox.**



Certè Hiſpani, dum primò oras illas ingreſſi, noctu huiusmodi vociferationem perciperent (noctu enim ſolùm canere dicitur), homines Muſicę noſtrę præceptis imbutos ſe audire arbitrati ſunt. Nocturnum animal creditur, quia noctu ſolùm cantat, & hebeti viſu præditum eſt.

§. II. Archopithecus ſeu Pigritia ex Theneto.

THenetus & *Joannes Lerius* apud Nierembergium loc. cit. videntur meminiſſe alterius huic ſimilis animalis, quod ille *Hau* ſive *Hauthi* appellat, Lerius verò *Hay*. Uterque enim tribuit illi ſimiæ faciem, cutem hiſpidam & villoſam, crura hirſuta, ternos in ſingulis pedibus oblongos & acutos ungues. Addunt, plerumque in arboribus verſari; captum ſine difficultate cicurari; à nemine conſpectum quidquam edere, eâque de cauſâ à pleriſque ex aëre vivere exiſtimari. Neuter tamen tantâ ignaviâ præditum eſſe dicit, aut caudâ carere, ſed brevem caudam habere uterque ſcri- **Hau, ſeu Hauth quale animal.**

 bit.

Digitized by Google

bit. Quòd ſi ita eſt, differt à præcedenti, ſaltem aliqua ex parte.

§. III. Archopithecus ſeu Pigritia ex Piſone.

Ai, ſive Ignavus, aut Pigritia, quale animal. Vide Icon. XXV.

G*Ulielmus* tamen *Piſo* lib. 5. Hiſt. Natur. & Medic. cap. 23. ait, Lerium & Thevetum, eosque ſecutum Geſnerum ac alios paſſim, erraſſe in deſcribendo & effigiando animali *Ai*, ſive *Ignavo*. Ipſe repentis dat imaginem, ut hîc apparet; aitque, de ſumma in gradiendo tarditate rectè convenire omnes, ſed de pedibus erectis, & de ventre pendulo (ut ab illis exhibetur) diſſentire. Addit, animal eſſe mediocris canis magnitudine, roſtro ad aſpectum fœdo, perpetuâ ſalivâ madido, caudâ admodum brevi, unguibus ad digitorum ſimilitudinem prominentibus. Tenaciter adeò tenere, quicquid apprehendit, ut pendens dormiat ſecurè, quia à junctura pedis cum tibia tres nervi ſolidiſſimi ad tres ungues intenti tendunt, quibus ungues incurvare, & validiſſimè ſe ſuſtentare poteſt. Corio eſſe ſolidiſſimo, & tenaci. Totum corpus prolixis & mollibus pilis cinerei coloris eſſe veſtitum; & ex occipitio comam velare cervicem jubarum inſtar; lentoq; ipſum ventris adipe verrere humum, nec unquam in pedes exſurgere, etiamſi quædam imagines id videantur exprimere. Non bibere; victitare arborum foliis, & in earum cacuminibus degere plerumq;, ac in earum aſcenſu biduum circiter, tantundemque in deſcenſu ponere. Nec exhortationibus, nec minis, nec plagis vel tantillum de inſita ignavia ac tarditate dimoveri.

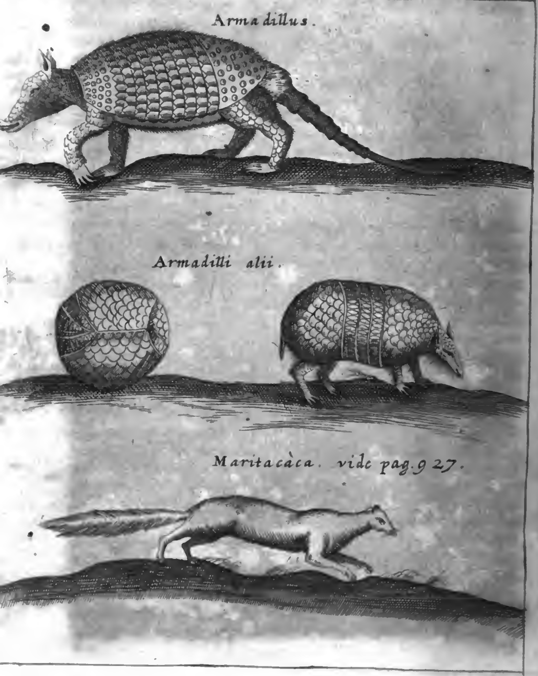
Secuit idem Piſo fœmellam vivam, habentem in ſe fœtum omnibus modis perfectum, cum pilis, unguibus, & dentibus amnioni more cæterorum animalium incluſum. Cor exemptum è corpore, motum ſuum validiſſimè retinuit per ſemihoram; ipſumque totum corpus, cæteris etiam viſceribus jam extractis, multò poſt ſe movit, & pedes lentè contraxit, ſicut dormientes ſolent.

CAPUT



Digitized by Google

Iconiſmus XXVI. Ponatur è regione pag. 911.



Google

CAPUT III.

De Armadillo, aliiſq; loricatis animalibus.

VAriis in locis utriusque Indiæ reperitur animal quoddam, quadrupes, & digitatum, ſquamis ſive teſſellis in modum loricæ contextis adeò undique coopertum, ut equo cataphracto haud abſimile videatur. Hac de cauſa Hiſpani id vocant *Armadillo*, Luſitani *Encubertado*, Itali *Bardato* (hoc eſt, panopliâ munitum) Petrus Martyr *Phaleratum*, Latini & Græci *κατάφρακτον*, *Cataphractum*, Belgæ Schilt-verckenl (id eſt, porcellum ſcutulatum) Braſiliæ indigenæ Taton, vel Tatù; Thevetus, Gesnerus, Aldrovandus, Jonſtonus, & alii vocabulo à Braſilis mutuato Tatum, Maphęus Tatuſiam, Novæ Hiſpaniæ incolæ *Chirquinchum*, alii Indiæ populi *Caſſacain*, & alii *Aiatochtli*; quod ultimum vocabulum ſignificat cuniculum cucurbitarium, quoniam ſpecubus inſtar cuniculorum condi ſolet. Nobis arridet Hiſpanorum nomenclatura, quoniam eleganter animalis armaturam exprimit. Scribunt de hoc animali *Oviedus* in Sum. Ind. Occid. cap. 22. *Cluſius* lib. 5. Exot. cap. 15. *Bellonius* in Obſerv. Hodæpor. *Gesnerus* in Append. Vivipar. *Scaliger* Exercit. 206. *Nierembergius* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 6. *Gulielmus Piſo* lib. 3. Hiſtor. Nat. & Med. Sect. 3. *Aldrovandus* lib. 2. de Quadrup. Digit. Vivipar. cap. 39. *Jonſtonus* in Thaumat. Claſ. 7. cap. 39. Gesnerus quoque & Aldrovandus appellant idem animal erinaceum ſive echinum Braſilianum. **Armadillus, animal loricatum.** **Aiatochtlius.**

§. I. Aiatochtli ſive Tati natura, & mores.

P*Iſo* ait, dictum animal in variis locis variæ eſſe magnitudinis, & figuræ; Braſiliæq; indigenas nomine *Tatù* genericè totum genus appellare, ac varias in ſpecies peculiari addito cognomine diſtinguere: primam & maximam appellari *Tatu-pébæ*; ſecundam & præſtantiſſimam, ſed priori minorem, *Tatu-eté*; tertiam, præcedenti magnitudine parem, *Tatu-aparà*. Addit, omnibus commune eſſe, quòd loricâ oſſeâ ex ſquamis elegantibus cōpoſitâ operiantur; quòd porcellorum quaſi ſint roſtro, figurâ, oculis, pilis, & pedibus; quòd noctambula, & ſalacia; quòd roſtro terram fodiant talparum more, & nunc ſub terra in cavernis latitent, nunc in aquis inſtar **Taturanimal.**

ani-

Digitized by Google

amphibiorum, nunc ſupra terram more aliorum quadrupedum degant. Varias quoque ſpecies agnoſcit *Nierembergius*, & apud ipſum *Jacobus Plateau*, & apud Aldrovandum *Claſius*. Primæ iconem exhibet Aldrovandus, & ante eum Nierembergius, eamque ſub nomine *Aiatochtli* deſcribit his verbis.

Aiatochtli deſcriptio. Vide Icon. XXVI.

Variæ ſunt ſpecies horum loricatorum. Mihi omnium mirabilior Aiatochtlus, cuius & rarior mentio, & ſterilior; quare illum præſertim narrabo. Duris armatur laminis, quas ipſe vidi. Canis Melitenſis eſt magnitudine. Pedes ei ſuis parvuli, roſtrumq; ſed oblongum & gracile. Armatur undiq; cruſtâ, militari & cataphracto equo ſimili, in laminas connexas atque mobiles diviſâ; quibus ſe convolvit, atque undique tegit. Auriculæ murinæ, ſed longiores; nimis graciles. Cauda eius eſt longa, teres geniculata, eodemque modo laminis cruſtatis circumvallata. Venter candet, ac pelle operitur molli, humanæ haud diſſimili, longiuſculis, exilibus, ac raris pilis veſtitâ. Formicas venatur. Cubat ſupinus, atque caudâ ori admotâ; quâ rectà procedentes formicæ incidunt in inſidias, & cibum deludenti ſuggerunt. Antonius Herrera addit, lotio proprio implere lacunam ſuper ventrem inter cruſtas ſuas; ſic formicas, humore obſtante, per caudam procedere usque ad os. Cùm fugit in præceps, caput caudamq; ventri applicat, ac tuetur cruſtâ, & ſeſe in ſpiram convolvens rotat. Quòd ſi pertinaciùs quiſpiam inſectari perſeveret, validè tundens dorſo ſuo pectus hominis exanimat. Verſatur in uliginoſis lacubus. Lumbricis, piſcibus, ac vermiculis veſcitur, & quibusdam arborum baccis, & pomis. Caro impensè pinguis, dulcis, ac pituitoſi alimenti, & excrementis redundans. Utebantur antiqui caudâ ad eas, quas Zebratanas vocant (quarum apud illos uſus frequens) muniendas. Cruſta multis rebus utilis, tum ad bellicos uſus, tum ad pacem opportunis. Aiunt illius cruſtam tritam, ac drachmæ unius pondere intrà ſumptam, evocato ſudore magnopere conferre morbo Gallico curando. Invenitur locis calentibus, lacuſtribus, & uliginoſis. Duæ apud Juculanenſes horum animalium ſunt differentiæ: quædam innoxia, & gratiſſimi alimenti ſunt; aliæ noxia, venenata, ut vomitu ac flatu alvi citato ſyncopen inducant, tandemq; interimant. Antidotum eſt oleum olivarum, niſi virus invalue-

Aiatochtli aſtutia in formicis capiendis.

valuerit: fruſtranea tunc remedia. Si fortaſſe aliqua juverint, diffluunt ſuperſtitibus capilli, languet color, marcent vires. Diſtinguuntur teſtarum ſeu laminarum numero: innoxia octonis, noxia ſenis conſtant. Innocua etiam coxæ oſſe carent, & maculis rubeis circa ventrem diſtinguuntur. Eſt autem hoc animal viperis, quæ ſono quodam perſtrepunt, tam charum & amicum, ut eodem foramine ſine alterius injuria condantur.

Hactenus Nierembergius de prima ſpecie Armadilli; à cuius deſcriptione ſi diſcrepant alii, loquuntur de aliis ſpeciebus, & aliarum Provinciarum: ut cùm Monardus prodit, hoc animal nunquam viſum edere, ideoque ſub terra duntaxat & ex terra ipſa ali; Gesnerus verò, allatum in Galliam viſum veſci ſeminibus & fructibus; Piſo denique, tantum abeſſe ut hæc animalia cum talpis in terra potiſſimùm nutriantur, ut fructibus *Batalis*, *Bacobis*, & *Melonibus*, cæteriſque plantariis, imò gallinis veſcantur, ideoque ruſticos ea valde exoſa habere, iiſque perpetuò vel decipulis, vel caniculis inſidiari.

§. II. Aiatochtlus ſive Tatus ex Cluſio.

Piſo exhibet duplicem iconem hîc poſitam tertiæ ſpeciei à ſe numeratæ, & Tatu-aparà dictæ, unam incedentis, alteram dormientis. Eandem repræſentare videtur icon & deſcriptio, quam ex pictura format Cluſius his verbis. *Habebat porrò id animal pedis unius & quatuor unciarum longitudinem, corporis verò ambitus erat quatuordecim unciarum, binis videlicet minor longitudine. Eius tergum durum & teſtaceum fuliginoſi coloris (quem fortè vetuſtate & manuum tractatione contraxerat) quodammodo teſſellatum. A collo ad medium corpus quaſi orbiculata figura, teſſellis variè pictis diſtinctum; medio autem corpore ternis ordinibus quadrangularium teſſellarum, variè etiam pictarum, inſignitum. Poſtrema tegminis pars ſimilibus orbibus diſtincta erat, qualibus pars anterior. Totum etiam caput ad nares uſque ſimilibus teſtis tectum. Aures patentiores, nec adeò mucronatas habebat. Cauda brevis erat, duobus digiti humani extremis articulis non major, tota etiam orbicularibus teſſellis tecta. Ventrem nullâ cruſtâ tectum fuiſſe, ſed villis* dun-

Vide Icon. XXVI.

Armadilli alia deſcriptio.

duntaxat obſitum, pictura repræſentabat; quemadmodum etiam crurum poſteriorum partem, atque guttur, & nares.. Poſteriores pedes ternis digitis, & calcari præditos fuiſſe, pictura fidem faciebat: anteriores verò duntaxat binis, & calcari, niſi à pictore fuerint prætermiſſi. Penem ſatis longum & exertum habebat. Hæc Cluſius.

§. III. Aiatochtlus ſive Tatus ex Piſone.

DE huius eiusdem ſpeciei armadillo conglobato ita ſcribit Piſo.. *Hæc autem ſpecies peculiare habet, quòd dormiens, aut venatorem eludere volens, prioribus ac poſterioribus pedibus collectis, more infantium in utero jacentium, ac auriculis intrò tractis, & cum cauda ad caput relatis, inſtar pilæ ſe componat, atque per commiſſuras incurvato dorſo ac clypeo, ita lateralibus extremitatibus, ac anticâ & poſticâ parte conſertis, ut nihil appareat, niſi lorica capitis & caudæ; adeoq; inſtar conchæ firmiter ſe claudit, ut nè à validiſſima quidem manu aperiri & dilatari ſe patiatur. Quamobrem miræ iſtius fortitudinis rationem deſiderans, aliquoties illud diſſecui domi meæ, loricam cōnexam, quâ tegitur, inveni cum quatuor commiſſuris transverſalibus, quibus loricam extendere & contrahere poteſt. Quæ lorica figuris quinquangularibus eleganti ordine diſpoſitis conſtat; inter commiſſuras verò parallelogrammis, & qualibet figuræ ſquamulis lenticularibus, coloris ex albo flaveſcentis. In quolibet latere muſculum reperi inſignem longum, & figuram X. habentem, pluribus fibris ita decuſſatim diſcurrentibus ſecundùm longitudinem; quorum ope validiſſimam illam contractionem & corporis conglobationem exercet.* Hæc Piſo. Nierembergius ait, conglobatum hoc animal relaxari violenter non poſſe, niſi ad ignem.

§. IV. Aiatochtli ſive Tati alia aſtutia.

Aiatochtli alia aſtutia in capiendis cervis.

PRæter aſtum ſuprà dictum in formicis capiendis, qui proprius eſt illorum qui caudâ longiore ſunt præditi, alium refert *Nierembergius*, omnibus, ut exiſtimo, communem; quem audivit ab iis, qui primùm famâ, deinde viſu rem perceperunt. Ait igitur, pluente cœlo ſupinum jacere hoc animal, & in ventre, qui inermis eſt, colligere aquam contentam inter cruſtas laterum, ſicque perdu-

rar

rare tranſacto imbre fermè diem integrum, donec occurrat incautè cervus ſitibundus; qui ubi accedens ad potum immerſit buccam, claudit ſe animal, labra & nares comprehendens cervi. Mox hic diſcurrit hinc inde, illud verò nunquam laxat prædam, donec fatigatam interimat anguſtia ſpiritus. *Joſephus acoſta* lib. 4. Hiſt. Nat. Ind. adhuc alium prodit. Ait enim, libenter vagari animal per montes, per dumeta, & per rupes; iiſque in locis formicarum cavernas inquirere, roſtro terræ rimas aperire, intro linguam inſerere, formicis onuſtam retrahere, ac devorare. Terram egerens, latibula inſtar cuniculorum fodit, ut ſuprà retuli, eſtque in fodiendo tam velox, ut unâ nocte, ſi Nierembergio credimus, ſpatium leucæ excavet. Quare captum, & locis incluſum, niſi ligetur, perfodit omnia, donec extra domum & oppidum emergat. E cavo extrahi non poteſt, niſi pede apprehendatur: nam adeò tenaciter terræ ſquamis ac pedibus hæret, ut licet caudâ apprehendatur, hæc citiùs è corpore evellatur, quàm animal è latibulo educatur.

Nierembergius teſtatur, Indos uti conchulis huius animalis in maleficis deprehendendis, præcipuè ad explorandos & puniendos fures. Tangunt enim priùs cum concha terram à fure calcatam, ſive aliud quidpiam quod ipſe tetigit: deinde implent maxillam potione quam chicham vocant: tum tympanis circumſonant, conchâ interim ſponte ſubſultante & tripudiante. Hoc veneficio notantur vultus furis puſtulâ in genis, quæ per utramque maxillam ſerperet, niſi maleficium iterum diſſolveretur. Inſignem facultatem medicam conſtituit *Franciſcus Gomara* in Hiſt. Mexic. in caudæ oſſiculo, utpote ex quo in tenuiſſimum pulverem redacto pilula confecta ad magnitudinem capitis aciculæ, auriq; indita, dolorem ſedet, & tinnitum etiam cum exigua ſurditate ſanet.

Oviedus ait, beſtias prædictas in Indiis coërceri retibus, & mactari baliſtis, multasque capi in campis, aduſtis potiſſimùm ſtipulis, quòd carnes earum in epulis Indorum commendentur; quas & Oviedus deguſtans, meliores carnibus hædinis deprehendit. Piſo quoq; ait, omnium carnem, exceptâ primę ſpeciei, quam *Tatupeba* vocavit, non ſolùm veſcam eſſe, ſed ob teneritatem & albedinem

Digitized by Google

dinem apud Magnates pro deliciis apponi aſſatam, elixam, & in artocreæ modum conditam, & præferri cuniculorum ac porcellorum carni. Acoſta tamen fatetur, exiguam ſe voluptatem in dicta carne deguſtanda percepiſſe; fortaſſis quia primi generis erat, quam guſtavit.

CAPUT IV.

De Anta Braſiliæ animali.

Anta, animal Braſiliæ.

MIrum ac fœdum aſpectu animal in Braſilia reperiri, quod Braſilienſes *Tapiiereté*, Luſitani, *Anta* vocent, auctor eſt *Gulielmus Piſo* lib. 3. Hiſt. Nat. & Med. ſect. 3. *Eſt magnitudine juvenci ſemeſtris; dorſo incurvato, figurâ corporis quodammodò ad porcum accedens, imprimis oculis, capite, & pedibus. Promuſcide eſt ſuper os præeminente, quam validiſſimo nervo contrahere, & extendere poteſt. Ore dentato in utraque maxilla. Loco caudæ exiguum proceſſum habet depilem. Cute eſt ſolidâ inſtar Alcis, brevibus pilis, umbræ & fuſci coloris. Salax eſt beſtia, & noctambula, quæ arborum fructus, arundines ſacchareas, depopulatur. Inter amphibia non recenſetur; fluvios tamen transnatat rapidiſſimos. Ceterùm iners & ſecors apparet, adeoq; lucifuga, ut in denſis mediterraneis ſilvis interdiu dormire amet; ita ut ſi detur animal quod noctu tantùm, nunquam verò de die venetur, hæc ſanè Braſilienſis beſtia* ἡμερόβια *dici minimè meretur; qualem tamen Ariſtoteles & Scaliger ex terreſtrium genere in Aſia non dari autumant. Caro eius veſca, ſi juvenis, & ritè præparetur, bubulamq; æmulatur, eaque mediterraneis ac maris accolis in frequenti uſu exiſtit.* Hæc Piſo.

Vide Icon. XXVII.

En typum animalis.

CAPUT

Iconiſmus XXVII. Ponatur è regione pag. 917



Digitized by Google

Digitized by Google

CAPUT V.

De Achaïs & Tamendois myrmecophagis.

INter alias Americæ quadrupedes exoticas, reperiuntur quas *Achaos*, & *Tamendoas* appellant. Hæc animalia mirâ Naturæ ſuggeſtione formicas in victum venantur. Conſtant roſtro ſpithamali, oris loco; in cuius cuſpide foramen eſt exiguum, unde linguam exerunt oblongam, ſed graciliſſimam, & in formicarum in arborum cavernulis latentium cubilia protendunt, ac tam diu ibidem detinent, donec formicis repletam ſentiunt. Tunc enim retrahunt, & prædâ quæſitâ fruuntur. De his animalibus ita ſcribit Franciſcus Hernandus. *Offenduntur apud Yucatanenſes quadrupedes quidam dorſo præduro, & fulvi, agnorum magnitudine, ſed qui ventre circiter terram attingant, dentium omnino expertes ſint, & ſolo formicarum venatu vivant; quarum cumulos duobus magnis unguibus, quibus ſinguli anteriores pedes armantur, excavant, turbantq; ac deinde exertâ linguâ, quæ dodrante longior eſt, ſcabra, teres, ac pennam anſerinam craſſa, formicas eam conſcendentes, ac denſantes, ſuſcipiunt, eâdemque contractâ, & in os, quod mirum in modum anguſtum ac parvum eſt, receptâ, gratum ſibi pabulum capiunt; & innocentium animalium prædâ potiuntur. Iners animal eſt, ſed quod ſuâ malitiâ non careat; cuius gratiâ cætera animalia eius conſortium vitant. Ad ipſum namque accedentia, aut in binos pedes erectum, aut jacens in dorſo, adeò vehementer prædictâ unguibus involat, ut neque diſſectum in fruſta divelli queat. Atque ita non rarò inventi ſunt tigres ferociſſimi, ab eo pares vices ſortiti, interempti. Quòd ſi animalia ſemel ab eo apprehenſa emori ipſo ſuperſtite contigerit, non priùs ſeſe ab eis explicat (tanta eſt eius animalis ſtultitia) quàm cum eo occumbat, & pereat.* Hactenus Hernandus. **Achaius myrmecophagus.**

Alia addit Nierembergius ex Antonio Herrera, & Mophæo; ſed adeò confusè, ut num à dictis diſtinctum quid contineant, diſcernere

Digitized by Google

cernere nequeas. Clariùs ac diſtinctiùs de eadem beſtia loquitur *Gulielmus Piſo* lib. 5. Hiſt. Nat. & Med. cap. 22. ubi illam appellat *Tamanduam* ſive Myrmecophagam; eamque duplicem facit, majorem, & minorem. Utriusque icones apponit quales hîc apparent. Sunt ambæ *feroces quidem irritatæ, & naribus ſtertunt, cruribusq; inſidentes poſterioribus inſtar urſi, unguibus baculum vel telum quodvis fortiſſimè apprehendunt, & mordent: ſed quia minùs agiles, priùs manu capiuntur, quàm quòd prædâ potiantur: niſi fortè eam per inſidias opprimant; tunc enim ipſi tigres ab iis aliquando interimuntur. Tantæ denique ſunt pervicaciæ, & ſtultitiæ, ut ſi animalia ſemel apprehenſa emori ipſis ſuperſtitibus contigerit, non priùs ſeſe explicent, quàm cum iis occumbant ac pereant. Mactatæ comeduntur à Barbaris defectu melioris alimenti, quia caro inſtar vulpinæ ferinum quid olet. Interiori & exteriori conformatione multùm inter ſe conveniunt; differunt autem mole & magnitudine, potiſſimùm verò caudâ, quòd eam* Tamanduà-*guazu habeat latam & hirtam, ſetis cavis & nigris equinis ſimillimam, quam irritata erigit, ſomnolenta verò diducit, eâque ſe tegit.* Tamanduà *minor, longâ quidem, ſed ex parte depili caudâ prædita eſt, inſtar ſimiæ, quæ ſe arborum ramis ſuſpendit, ut commodiùs formicis inſidietur. Ob perpetuam tyrannidem quam in formicarum myriades exercent, meritò à Belgis* Mieren-eters *appellatæ. Utraque ſunt noctambulæ pabuli causâ. Cicuratæ carne quoque veſcuntur, ſed minutè concisâ, quia non ſolùm capite, promuſcide, ſed & ore ſunt anguſto, acuminato, edentuloq;, linguâ deniq; inſtar craſſioris chordæ tereti, adeoque longâ, præſertim in* Tamanduà *majori, ut duorum pedum longitudinem excedat, atque proinde duplicata (quod notatu ſanè dignum) quaſi canali incumbit inter inferiores genas: quam eſuriens madidam exerit, & arborum truncis diu imponit, mox formicis opertam repentè retrahit. Si altè fodiendo latebræ earum detegi poſtulant, unguibus id præſtat commodè, quibus pedes poſteriores inſtructi ſunt ſatis validis & longis, numero quinque; anteriores, quatuor, iisq; recurvis, duobus in medio maximis, volâ pedis rotundâ, imbelle ſatis factâ.* Tamanduà *major undiq; minori piloſior exiſtit. Utriq; per pectus ad latera & medium longitudinis corporis*

Taman-dua myrmeco-phaga. Vide Icon. XXVII.

Digitized by Google

poris usque, grandis macula nigris pilis excurrit, quam albicans linea deſuper attingit continuè. Corio ſunt craſſo, carne vulpinâ & vix eduli, tenaciſſimæ deniq; vitæ, excoriatæq; adhuc aliquamdiu vivunt, etiamſi ultra duodecim dies inediam paſſæ. In diſſectione, renis ſiniſtri ſuperiùs proceſſus triangularis inventus, per duplicem tenuem membranam reni annexus: valvulæ autem cordis, & veſiculæ fellis, ordinariam excedebant magnitudinem. Cæteræ partes internæ ab aliorum animalium viſceribus haud diſcrepabant. Ventriculo erant unico, inteſtinis tenuioribus, quæ teretibus lumbricis (ut in multis hic paſſim apparet) ſcatebant. Nervis & tendinibus undique validiſſimis & tenaciſſimis prædita. Hactenus Piſo.

CAPUT VI.

De Apro, ſeu Sue fero ac ſilveſtri.

APer, qui Græcis σύαγρος, & ὗς ἄγριος, id eſt, ſus agreſtis, Italis *Cinghiale* & *Porco ſilvatico*, Gallis *Sanglier* vel *Porc ſanglier*, Germanis ein Eber / vel Wildſchwein dicitur, ſatis notum eſt animal, non Europæ tantùm, ſed ferè toti Orbi terrarum; ideo deſcriptione omiſsâ, pauca quædam de eius natura, indole, aliisque accidentibus delibo. Aper.

§. I. Aprorum natura, & proprietates.

FOrma externa eſt quam omnes ſciunt, quoniam notiſſimum eſt animal. Color eſt ferè niger, vel ſpadiceus nigricans. Albos tamen ſe vidiſſe ſcribit *Pauſanias* in Arcadicis. Oculos habet iracundis ſimiles, & apertis palpebris patulos. Dentes habet magnos, recurvos, acutos, ad incidendum aptos. *Jonſtonus* de Quadruped. cap. 4. art. 2. ait, ſe audiviſſe, exertos aliquando ita exceſcere, ut circulum ferè abſolvant, toti in ſe reflexi. In India quoque cubitales dentium flexus geminos habere. *Gyllius* ait, cùm ad terram canibus & haſtis debellatus procubuit, dentes inflammato anhelitu ita igneſcere, ut ſi quis de cervice ſetam detractam ad eiusdem etiamnum ſpirantis dentes admovet, candens in orbem contrahatur, & aduratur: & ſi iis dentibus canes inſultantes

tantes attingat, ſtatim ignita veſtigia illorum pelli imprimi. Os habent ad modum ſcuti, quod venabulis & machæræ opponunt. Auditu nos vincunt.

Apri novi Orbis quales ſint.

Marcus Polus lib. 1. cap. 24. refert, in Aſia *eſſe apros prope Scaſſam Perſidis urbem, qui cùm ſe peti vident, ingentes lapides eminus in homines & canes librent*, & grande interdum damnum iis adferant. Idem lib. 3. cap. 35. aſſerit, in eodem illo tractu reperiri *apros tantæ magnitudinis, ut boves etiam grandiſſimos Europæos corporis mole longè ſuperent.* Hoc tamen per auxeſin dictum videtur, præſertim cùm addat, reperiri quoſdam eorum *dentes molares, quorum ſinguli ſint pondo quatuordecim.* E contrario in quadam Novi Orbis parte, teſte *Petro Martyre* Decade 2. lib. 1. circa finem, Hiſpani repererunt, apros *noſtris eſſe minores, caudis breviſſimis, adeò ut abſciſſas fuiſſe arbitrarentur. Pedibus etiam noſtris diſſimiles ſunt: poſteriores quippe aiunt pedes in his apris uno digito, non ungulato, conſtare. Eorum etiam carnes multò noſtrorum carnibus ſaporoſiores & ſalubriores experti ſunt.* Cauſa utique eſt, quòd inter palmeta, & paluſtres ulvas paſcantur, ut idem teſtatur.

Ariſtoteles lib. 6. Hiſtor. animal cap. 28. hæc de apris ſcribit. *Sues feræ principio hyemis coëunt, vere pariunt, petentes maximè invia, anguſta, prærupta, & opaca. Mas cum fœminis converſari dies triginta magna ex parte ſolet. Numerus, partus, & tempus ferendi idem atque in cicuratis ſuibus eſt; vox etiam ſimilis, ſed fœmina vocalior eſt; mas rarò vocem emittit. Mares caſtrati majores, fortioresq́; evadunt &c. Caſtrantur, quòd recentibus adhuc morbus incumbit in teſticulos; quo atterentes eam partem ad arbores, ſibi teſticulos extinguunt.* Hæc Ariſtoteles. Victus quoque idem apris, qui ſuibus domeſticis: cibus enim ſunt glandes, poma, hordeum, herbæ, lumbrici, radices, aliaque talia; potus aqua turbida, & commoto cœno limoſa. Genus tamen quoddam farris, quo Germani noſtri circa Alſatiam veſcuntur, acutis armatum ariſtis, non attingunt, propter ariſtarum aciem, teſte *Trago* in Hiſtor. Plantar. Tom. 1. cap. 20.

§. II.

§. II. Aprorum venatio apud aliquos.

AProrum venatio, ut fiat ordinariè, non eſt quod dicamus. Hetruſci olim muſico concentu capiebant, teſte *Æliano* lib. 12. cap. 46. ubi ait: *Tyrrhenorum ſermone pervagatum eſt, apros & cervos apud eos cum retibus, & canibus, ut venandi ſanè uſus ferre ſolet, tùm multò maximè Muſicæ adjumento capi. Quod quidem ipſum quemadmodum fiat, jam porrò dicam. Circumjectis retibus, & cæteris inſtrumentis accommodatis ad faciendas beſtiis inſidias, collocatis, homo ad tibiam canendi bene peritus, quoad eius fieri poteſt, omnem cantus contentionem remittit & relaxat, & quidlibet ad canendum ſuave præclarè uſurpat: & ſenſim pedetentimq; progrediente illo in montium vertices & convalles, & denſa frutetis loca, atque (ut brevi explicem) in omnia luſtra ferarum & cubilia, tibiæ cantus influit. Acnimirum primò in eorum aures influentis ſoni inſolentia ipſos terret: deinde cum impotenti voluptate aures tenentur, tum nullo negotio comprehenduntur: cantuśq; ſuavitate permulſi, & deliniti, in eorum quæ procreaverint, & domeſticarum ſedium oblivionem veniunt; etiamſi feræ beſtiæ non à locis, ubi verſari aſſueverunt, aberrare ſolent. Sic igitur Tyrrhenæ beſtiæ paulatim tanquam ſuadæ illecebrâ ducuntur; & quaſi cantu præſtrictæ, in laqueos ſeſe inſerunt; quibus illaqueatæ comprehenduntur.* Hæc Ælianus; quæ ſi vera ſunt, utrum naturali virtute tantùm, nullo diaboli auxilio interveniente, contigerint, non facilè definiverim, cùm aliis locis ac temporibus induſtria illa locum vix habuerit unquam, aut etiamnunc habeat; niſi quòd *Varro* lib. 3. de Re Ruſt. cap. 14. ait, in leporario quodam in Tuſculano ad buccinam inflatam certo tempore conveniſſe ad pabulum. Sed hoc non evincit, apros delectari & capi muſicâ, cùm apud nos quoque ſues domeſtici, & boves, ovesque ad ſonum cornu à ſubulcis, bubulcis, ac paſtoribus inflati convocentur, quando ad paſcua extra pagos & urbes ſunt educendi. *Scaliger* quoque meminit apud *Jonſtonum* Claſſe 7. Thaumatolog. cap. 2. Regulum Salvimontis ingentem habuiſſe aprum, qui cum hero & canibus, ad cornuum concentus venatum exiverit.

Apri muſicâ capti.

§. III. Aprorum mirabilia.

Aprorum mirabilia. AProrum mirabilia, præter jam dicta, hæc præterea invenio. Gregatim incedunt. Alios quàm de ſua progenie ſecum veſci non patiuntur. Lachrymam dulcem habent. Spumant, dum exagitantur. Aprorum urina tam eſt ipſis gravis, ut niſi egeſtâ fugæ non ſufficiant, ac velut devincti opprimantur. Exuri illâ tradunt eos. Ab aconito & ſyanchi radice occiduntur, Cùm per inadvertentiam hyoſcyamum comederunt, ſtatim attrahunt poſteriora, & quaſi contracti cùm ad aquas perveniunt, collectis cancris veſcuntur. Hederâ in morbis ſibi medentur. Ad quadrimatum capiunt incrementa. Fœminæ ſi multæ ſimul ſunt, viſo venatore fugiunt cum natis; capto uno ex natis, fugam ſiſtunt, ſi vel paucæ ſint, aut unica, & ruunt in hoſtem. Dentes acuunt ad luctam. Inter ſe concertantes, cùm vident lupos, quaſi confœderati, ſe juvant mutuò; & ad vocem clamantis quot audierint, concurrunt.

Aprorum in medicina uſus. Invenêre apri in Medicina locum non ultimum. Cerebrum cum ſanguine laudatur contra ſerpentes. Jecur etiam inveteratum cum ruta potum ex vino. Item adeps cum melle & reſina. *Plinius lib. 28. cap. 10.* Veſicæ calculorumque cruciatibus auxiliatur urina apri, & ipſa veſica pro cibo ſumpta: efficaciùs, ſi priùs fumo maceretur utrumque. Veſicam elixam mandi oportet, & à muliere fœminæ ſuis. Inveniuntur & in jecinoribus eorum lapilli, aut duritie lapillis ſimiles, candidi, ſicuti in vulgari ſue; quibus contritis atque potis in vino, pelli calculos ajunt. Verendorum carbunculis medetur cerebrum apri, vel ſuis, ſanguiſque. Vitia verò quæ in eadem parte ſerpunt, jecur eorum combuſtum, maximè juniperi ligno cum charta & arrhenico ſanat. Urinæ incontinentiam cohibet veſica aprina, ſi aſſa mandatur: Ungularum apri vel ſuis cinis potioni inſperſus: Veſica fœminæ ſuis combuſta ac pota. *Idem ibid. cap. 15.*

Eorundem aprorum lardum elixum atque circumligatum, mirâ celeritate ſolidat fracta. Cinis maxillarum ulcera ſanat, quæ ſerpunt. Dentis ſcobes pleuritida ſolvunt. Pulmo cum melle commixtus, pedibus à calceamentis læſis ſupponitur. Jecur le-

thar-

Digitized by Google

thargicos excitat, & auribus purulentis inſtillatum proficit: ex vino potum, citra ſalem, recensque, alvum ſiſtit. Fimus aridus, in aqua aut vino potus, rejectiones ſanguinis ſiſtit, vetuſtum lateris dolorem mulcet, ad rupta & convulſa ex aceto bibitur; luxatis cum cerato roſaceo medetur; Recens & calidus præcipuum eſt contra fluxum narium remedium; Ex vino ſubactus, & emplaſtri more impoſitus, quidquid corpori inhæſerit, celeriter extrahit; Tuſus cribratusque, & cum melle deteriore ſubactus, articulis impoſitus medetur. *Geſnerus de Quadruped. pag. 1047.*

CAPUT VII.

De Aſino.

ASinus, qui Græcis ὄνος, Italis *aſino*, Gallis *aſne*, Germanis Eſel dicitur, notiſſimum ubique ferè terrarum animal eſt, ideo pauca de eo dicenda. Colorem habet ut plurimùm criſeum, ilia alba aut albicantia, in collo & pedibus nigras quasdam lineas, in dorſo à tergoris exordio verſus caudam crucem nigram, pilos duriusculos, cutem ſolidam ac duram, caput proportione magnum, labia craſſa, aures longas ac latas, caudam minùs quàm equus ſetoſam, cor magnum ut omnes meticuloſi, ſanguinem craſſum ac nigrum. **Aſinus.**

Frequentiores ſunt in regionibus calidis, quàm frigidis, quoniam frigoris ſunt impatientes. Nullibi majorem vidi copiam quàm in Sicilia, adeò ut ferè pauperrimus quisque unum ad minimum alat ad ſe & onera ferenda. In Illyrico, Thracia, & Epiro, in Inſula Melita, & in Balearibus, ſunt parvi. In Antro Theſſaliæ urbe magni erant. Aſſyriorum Rex, referente *Pontano lib. de Magnificent.* inter alia munera Ferdinando Regi Neapolitano miſit aſinum virgatum corpus oſtendens diverſicoloribus ac paribus lineis. *Scaliger Exercit. 217.* ait, in Ægypto eam eſſe aſinorum tollutariorum patientiam & velocitatem, ut quadraginta millia paſſuum diei unius operâ expediant, ſine ulla noxa. **Aſinorum varietas.**

Digitized by Google

Aſinorum cibus.

Perexiguæ in hoc jumento alendo expenſæ fiunt: ſunt enim qualicunque pabulo contenti, ut foliis, ſpinis, perticis ſalignis, ſtipulis, fructuum corticibus. Apud Siculos ſi extraordinarium aliquem laborem ſubiverunt, aut ſubituri ſunt aſini, præter paleas præbent unum aut alterum pugnum hordei, ac ſubinde furfures. Pomorum aureorum cortices avidiſſimè vorantes ſæpe vidi; avidiùs verò carduos.

§. I. Aſinorum mores, & ingenium.

Aſinorum mores.

MOres & ingenium aſinorum quod attinet, pigri ſunt, & citò à curſu aut greſſu deficiunt, niſi continuò clamoribus, fuſtibus, puncturis propellantur. Stupidi item & indociles; niſi quòd familiarem ſibi vocem, & aliàs tritam viam noverunt; & foveam in quam ſemel inciderunt, devitant. Scribit tamen *Cardanus lib. 10. Subtil.* ex Joanne Africano, teſte oculato, circulatorem quendam in ſuburbio civitatis Chairi Ægypti, nomine Bebelloch, ſingulis diebus Veneris (qui feſti ſunt Mahumetanis) aſinum habuiſſe ita inſtructum, ut ad tibiam ſaltaret, & voce in aurem inſuſurratâ concideret ſupinus ſponte, clauſis oculis, inflareturque quaſi venenum bibiſſet, nec minis adductum, nec verberibus, ut ſurgeret: blanditiis verò, ac ſpe vehendi formoſas mulieres propoſitâ, alacrem ſurrexiſſe; ubi verò audiviſſet, vehendas eſſe anus, demiſſis auribus claudicaſſe, aliaque ſimilia feciſſe, quæ magnæ ſolertiæ indolem oſtentarunt. *Aldrovandus* quoque *lib. 1. de Quadrup. cap. 2.* refert, ipſiſmet oculis ſuis ſe vidiſſe, Germanum quendam circulatorem, nomine Joannem à Grua, aſinam & capram per omnia Italiæ loca ſecum traxiſſe, & non mediocre lucrum inde contraxiſſe, ob miras earum geſticulationes quas edoctæ erant. Aſina enim ter primùm pro ſoni diverſitate tripudium immutabat, tripudiando anterioribus pedibus erectis ſummâ alacritate; mox velut gaudio in mœrorem converſo proſternebat ſe in terram, ac velut apoplectica immobilis jacebat, nec calcibus aut pugnis adduci poterat, ut ſe moveret. Juſſa dein ut ſpectatores ſalutaret, oculos caputque erga omnes convertebat, flexisque anterioribus poplitibus ſalutabat. Ad nutum quoque heri per ligneum

Aſinus mimicus.

Aſina mimica.

ligneum circulum trajecto corpore ſaltabat; projectum in terram ſudarium vel chirothecam ore colligebat, ac domino referebat. Eadem refert *Geſnerus*, teſtis oculatus, in Hiſtoria Quadrup. cap. de Aſinis. Addit ibidem *Aldrovandus*, legiſſe ſe, aſinum in Africa ſuâ ſponte ſe mortuum ſimulaſſe, nè lapides, quibus plùs equo onerabatur, ferre cogeretur. Alium item ſe vidiſſe, qui peſſulum oſtio obductum ore reſeraret, à nullo edoctus. Sed hæc rara ſunt. Ego certè tot annorum ſpatio, inter innumerabiles quos vidi, nullum ſagacitatis ſignum adverti. Pergo ad alios mores.

Sunt inſigniter impudentes, ut qui nulli in via cedunt, & ſi duo ſimul gradientes occurrunt, per medios transeunt. Idem cùm quadam in regione à mulieribus in platea obviatibus fieri mirarer, reſponſum tuli, aſinorum ac mulierum eius regionis privilegium eſſe, ut nulli cedant. *Plinius* lib. 8. cap. 43. Partus charitatem aſinis eſſe ſummam aſſerit, ſed aquarum tædium majus; ideo per ignes ad fœtus tendere, at ſi rivus interſit minimus, horrere ita, ut pedes omnino caveant tingere; nec niſi aſſuetos potare fontes qui ſunt in pecuariis, atque ita, ut ſicco tramite ad potum eant, & ſi immutentur aquæ, cogendi ſint, & exonerandi ut bibant; nec pontes transire, ſi per eorum raritatem tralucent aquæ. Ego nihil tale de aquarum metu & fuga audivi unquam, aut notavi, tot annorum ſpatio quibus in Sicilia & Italia fui, ac non majori renitentiâ aquas ingredi ac transire, quàm equos, frequentiſſimè vidi. Verum tamen eſt quod ibidem addit, mingere, ubi alios minxiſſe vident, aut ſuper fimum; & cùm bibunt, parcè admodum os mergere, fortaſſis quia cùm aurium umbram aut imaginem vident in aquis, nè madefiant timent, ut Cardanus exiſtimat. Tam exquiſiti ſunt auditus, ut præter ſolos mures cæteris animantibus eo præſtare dicantur. Tantus in iiſdem erga genus ſuum amor eſt, ut ſi videant mori, animo deficiant. Obſervatum eſt, impendio cavere, nè vel in conſpectu hominum, vel in luce pariant. Ponderis quod imponitur magnitudini impares ſe oſtendunt, aures demittendo. — *Aſini impudentes ſunt.*

Inimicitiam gerunt cum ægitho & ſpino avibus, & cum cicuta. Ægithus eos odit, quòd ſpinetis ſe atterentes ſcabendi causâ, ni- — *Aſini quibus cum rebus an-*

 dos

tipathiam & ſympathiam gerant. dos illius diſſipant: cùm ſpino verò, quòd flores ſpinarum, in quibus ille degit, devorant. Cicutam in Hetruria ſi depaſcantur, profundiſſimo ſomno & torpore corripi dicuntur, ut planè mortui videantur: & *Scaliger* Exerc. 152. teſtatur, multos ex eius eſu oſcitantes, deinde in anfractuoſos gyros circumactos concidiſſe. *Amicitiam* cum ſcorpio & vitis palmite colunt. Si enim percusſus à ſcorpio, ſuper aſino rectus deſideat ad caudam; pro ipſo dolorem ſentit aſinus, teſte *Merula*, eius rei ſignum eſſe addens, quòd pedendo moritur. Alterum quod addit idem Merula, ſi is quem ſcorpio pupugit, in aurem dicat aſino, ſcorpius me pupugit, non ampliùs eum dolere, dolore in aſinum transeunte, ut credam, ægrè adducor. Abraſo ab aſino vitis palmite, vindemiam feraciorem proveniſſe, obſervatum fuiſſe aiunt. Aqua ſtygia (Scheidwaſſer Germani vocant, *aqua forte* Itali) non niſi ungulam aſini patitur. Si lapis è cauda aſini ſuſpendatur, non ampliùs rudet, ut tradit *Ælianus* lib. 9. cap. 55.

§. II. Aſinorum uſus in medicinis.

Aſinorum uſus in medicina. IN *medicina* aſinorum lac, ſanguis, caro, jecur, renes, ungulæ, urina, ſtercus, & alia pleraque uſum habent. Lac tabidis ſeu phthiſicis ita exhibetur à Medicis, ut vel ipſimet ſugant, vel expresſum confeſtim ebibant, nè quid à nativo tepore remittat. Scio non ſemel aſinas ad eo morbo laborantium cubicula deductas, & ante lectum expreſſum lac, epotum cum fructu. Galenus melle mixtum juveni cuidam, qui ferè contabuerat, à balneo ſtatim exhibuit. Idem lac per ſe potum, reficit ſtomachum exulceratum. Ad tuſſim quoque, & ſputum ſanguinis commendatur, & uberum dolorem, ſi potatur. Capiti tamen infirmo, & vertigine laboranti non convenit. Gargarizatur quoque faucibus exulceratis utiliſſimè. Sunt inter exempla, qui lac aſininum bibendo, podagrâ, chiragrâvè liberati ſunt. Alii verò ſeri aſinini potu, eosdem dolores evaſerunt. *Sanguine* aſini fluxum ſanguinis ex cerebro ſedari, ſunt qui dicant. *Plinius* verò lib. 28. cap. 16. teſtatur, genus febrium quod amphemerinum vocant, depelli, ſi quis è vena auris aſini tres guttas ſanguinis in duabus heminis aquæ hauſerit. Eundem ſanguinem poſt aures captum *Hartmannus in Praxi Chimiatr.*

miatr. vehementer commendat. Linteola munda, nulli uſui antea expoſita, in eo macerantur, & exſiccantur, & ex his portio in hauſtu aquæ fontanæ maceratur, & aqua ebibitur. Idem de *Carne* aſini teſtatur *Ælianus*; quam & phthiſicis prodeſſe *Plinius* loc. cit. tradit, & *Avicenna* confirmat. *Jecur* comitialibus prodeſt, ſi à jejunis ſumitur. *Lien* ad lienis vitium curandum tam dicitur efficax, ut intra triduum utilitas ſentiatur. *Renes* triti, & in vino dati, veſicæ medentur, & urinæ incontinentiam prohibent. Annulus ex *ungula*, in qua nihil nigri ſit, ab epileptico geſtatus, prohibet nè concidat. Ex eadem cinis, per dies multos potatus, eosdem juvat; & oleo ſubactus ſtrumas diſcutit. Omitto alia multa huc ſpectantia, quæ apud Plinium variis in locis reperies, & apud Gesnerum, Aldrovandum, Jonſtonum, & alios.

CAPUT VIII.
De animalibus fœtidis.

EX Petro Martyre refert *Euſebius Nierembergius lib. 9. Natur. Hiſt. cap. 80.* apud Chiribicenſes animal eſſe geſtu mirabile, ſtrigoſum, cubitales loco ſtercoris emittens colubros. Unum domi ſuæ nutriviſſe Patres Dominicanos, & aperto experimento rem ita eſſe deprehendiſſe: qui & aſſeruerunt, colubros illos ad vicinas tendere ſilvas, & ibi brevem degere vitam. Putere animal plùs quàm qualecunque cadaver fœtidum in ſterquilinia projectum; & ideo dictos Patres putoris impatientes, interfici animal juſſiſſe. Vulpem roſtro, pilo lupum imitatur. **Animalia fœtida.**

Diverſum ab hoc videtur eſſe, quod *Gulielmus Piſo* lib. 5. Hiſt. Natur. & Med. c. 24. deſcribit, & *Maritacacam* vocat, dicens eſſe animalculum felis mole, formâ oblongâ, & Viverram æmulari. *Os*, inquit, *& dentes habet leporinos, ut & pilos, barbamq́. Oculorũ pupillæ ſunt cæruleſcẽtes, auriculæ breves, & rotundæ. In anterioribus pedibus, quatuor; in poſterioribus, quinq́, digiti, unguibus acutis. Caudam longam cum corpore villoſam, eamq́, erectam aliquando geſtat, quâ totum corpus inſtar vulpeculæ tegere poteſt. Color totius corporis ex pallido flavo cum multo fuſco mixtus, leporinus quaſi eſt. Ad latera dorſi lineæ albæ excurrit quibusdam pro Naturæ luſu, crucis in modum* **Maritacaca animal fœtidum.**

diligen-

diligenter diſtincta. Manſuetum eſt, & velox, nec imbelle animalculum. Volucribus, earumque ovis victitat; imprimis ambræ griſeæ avidum, cuius appetitu noctu ſæpe in littore vagatur. Verùm tantum abeſt ut quis opinari poſſit, ex eſu ambræ gratum ſpargere odorem, ut è contrà vel leviter modò irritatum, crepitum ventris cùm intolerabili fœtore, alliique æmulo, emittat. Quamobrem ſupra modum metuitur mirum hoc animalculum à feris, æquè ac hominibus; non ſolùm quòd tetro & graviſſimo odore inſequentium inſidias eludat, ſed quoque plùs noxæ iis afferat quàm alia fera unguibus vel dentibus venenatis armata. Quippe adeo virulentus eſt fœtor, ut quibusdam ſi non mortem, ſaltem capitis dolores, vomitus, atque animi deliquia adducat. Admiratione ſanè digna proprietas huic beſtiolæ conceſſa; quòd vel ſolo ani flatu longè latèque aërem non ſolummodò, ſed ſaxa, militum arma, veſtes, capillos inficiat, ut nè quidem fortiſſimo lixivio & inſolatione viginti dierum ſpatio fœtorem deponant. Memini, quosdam ad capillitii raſuram, induſii, imò ad ædium totalem abdicationem coactos fuiſſe, cùm nullum tanto malo hactenus remedium inventum ſit. Sagaciores autem barbari, ſi quando eius certiores fiant, nudi vento ſecundo, eoque forti, eam diuturnâ venatione fatigant, donec telis ſuis venenatis aliquoties fruſtra in aërem emiſſis, fœtoris expers fiat; tandemque illi deſideratâ potiantur prædâ, & cicuratam domi reſervent more ſciuri. Vafra hæc Maritacaca nunc decipulis, nunc ſagittis occiditur. Technis & artibus noſtrati eſt vulpeculæ ſimilis. Cæterùm innoxia, eâq; ratione ſolùm horridiſſima, quòd urina, ſtercus, & ventris crepitus fœtidiſſima exiſtant: cùm tamen teſte Joanne Euſebio, caro eius in Mexico ſalubri eventu comedatur. Oleum quoque vulpium noſtratium more ex inde confici aſſerit. Hactenus Piſo. Euſebii verba recitabo infrà, cùm de vulpibus Indicis.

CAPUT

CAPUT IX.

De Bove, & Tauro.

BOs, qui Græcis Βοῦς, Italis *Bue*, Gallis *Boeuf*, Hiſpanis *Buey*, Germanis ein Rind dicitur, communis eſt generis, & tam pro maſculo, quàm pro fœmina, id eſt, pro Vacca ſumitur: quamvis communiter & propriè de illo ſolùm dicitur, qui caſtratus eſt, ut aratro fiat aptior, aut ad cibum ſaginetur; non caſtratus verò dicitur Taurus; & fœmina, Vacca. Biſulcum eſt animal, cornigerum, & ruminans, adeo notum omnibus, ut nulla deſcriptione, icone nullâ indigeat. Ideo ſolùm rariora quædam, ex innumeris quæ dici poſſent, afferam. **Bos domeſticus.**

Differunt inter ſe variarum nationum boves ingenio (ut ita dicam) velocitate, magnitudine, cornuum varietate, laborum aſſuetudine, & aliis modis.

§. I. Bovis Ingenium.

ÆLianus lib. 7. cap. 1. ex Cteſia ſcribit, Suſidas boves numerandi ſcientiam tenere. *Nam Suſis regi ſingulæ quotidie centum cados in hortos ſicciores & minùs riguos hauriunt. Quem quidem laborem, ſive quod ſit eis certus & conſtitutus, ſive etiam quia diu multùmq; in eo ſe exercuerint, promptiſſimè obeunt. Nullam enim earum ad opus remolleſcere videres. Ad alterum verò ſuprà quàm diximus cadum exhauriendum, nec verberibus, nec blanditiis inducere poſſes.* Idem Ælianus ibidem cap. 4. de obedientia & docilitate domiti tauri ita ſcribit. *E natura tauri eſt, cùm ex feritate ad manſuetudinem traductus eſt, ut ad parendum facilis ſit. Enimverò ad feretrum portandum ſub jugum miſſus, quietus manet, ſive velis eum procumbentem corpore toto quieſcere, ſive in anteriorum crurum poplites tantùm ſe demittere, licet interim cervice puerum puellamvè gerat. Quin & dorſo mulierem vehit, veluti Europam Jovi: & corpore toto interdum ſublimi poſticis cruribus leviter inſiſtit. Equidem ipſe vidi, qui ſupra nihil ſe commoventes tauros ſaltarent.* **Bovis Ingenium.**

Digitized by Google

Boves clitellati in Cambaia. *tarent.* Hactenus Ælianus. In Cambaia boves edocti ferendo oneri, clitellis adhibitis aſinorum ac mulorum vicem gerunt, ut memorat *Odoardus Barboſa* in Itinerario Indiæ Orientalis apud *Majolum* Colloquio 7. Non ergo bos omnino ineptus ad clitellam. Apud eundem *Majolum*, & apud *Ramuſium*, incerti nominis Auctor in Itinerario ad Orientales Indos, teſtatur, in urbe Diu boves exiguos, at prægrandibus & rectis cornibus, præter oneris ferendi induſtriam, etiam ſub fræno currere, & equitare dociles eſſe equorum gradariorum more. Nec deſunt domeſtica ferè exempla: Tridentinæ enim urbis incolæ bobus ac vaccis utuntur loco mulorum, aſinorum, & equorum onerariorum.

§. II. Velocitas Boum.

Boum Indicorum velocitas. DE velocitate curſus boum Indicorum jam antea citatus *Ælianus* lib. 15. cap. 24. hæc narrat. *In bubulo pecore, quod incitato curſu valet, curam Indi ponunt, & ſimul de eorum velocitate rex & permulti principes decertant, neque turpe ducunt pro hujusmodi animalium genere auro argentove ſponſionem facere. Adiungunt autem ipſos bigis, & fortunæ aleam ſuper victoria periclitantur. Equi igitur in medio jugati currunt, at boves utrimque loris annexi; donec ad metam, quæ à carceribus ſtadiis abeſt triginta, perventum ſit. Æquales ſanè ac pares boves equis currunt, neque velocitate alteros ab alteris internoſces. Quòd ſi quando rex de ſuis bobus cum quopiam ſponſionem fecerit, in tantum contentionis ſtudium procedit, ut is ipſe in curru ſequatur, atque adeò aurigam incitet. Is ſanè quidem equos ſtimulis cruentat, à bubus verò manus abſtinet, ſiquidem ij nullis admotis ſtimulis incitatiſſimo curſu ſponte feruntur.* Et paulò poſt: *Sunt item*, inquit, *apud Indos alij boves, qui maximos hircos magnitudine non ſuperare videntur. Ii quoque per ſe conjugati velociſſimè currunt, nec minùs ſtrenuè quàm Getici equi curſum conficiunt.* Eodem teſte lib. 17. cap. 45. tauri Æthiopici velocitate corporis ſummè excellunt. Boum in curſu ac velocitate certamen eſt in Sicilia frequentiſſimum; vix enim ulla eſt civitas, aut oppidum, aut pagus, in quorum ſolennioribus ac propriis feſtis non è publico ærario præmia ponantur hominibus, equis, mulis, aſinis, & bobus curſu ſuperioribus.

§. III.

Digitized by Google

§. III. Magnitudo Boum.

APud Indos, ut jam ex Æliano audivimus, hircos magnitudine non ſuperant. In Gelata monte, ut *Leonius* habet de rebus Afric. par. 3. apud Majolum loc. cit. vix pares ſunt Italicis octimeſtribus. E contrario apud alios Indos Orientales, & apud Phœnices, æquant elephantum altitudinem. Scribit enim *Marcus Polus lib. 2. cap. 45.* in Bengala Provincia, quæ Indis eſt finitima, boves, ſi non corporis mole, & craſſitie, tamen altitudine elephantes æquare. Et *lib. 5. cap. 40.* memorat, Tartarorum in Provinciis Erginul, in urbe Singui, ſilveſtres boves elephantum proceritate conſpici. Et *Ælianus lib. 16. cap. 33.* ex Phœnicum libris refert, illius regionis *Vaccas eâ eſſe magnitudine, ut vel proceriſſimi paſtores, cùm mulgent, ſtare, aut etiam in ſcabellum aſcendere habeant neceſſe, ubera ut poſſint pertingere.* Idem lib. 17. cap. 45. ait, tauros Æthiopicos, qui carnivori nominantur, ſi cum Græcorum bobus conferantur, duplam habere magnitudinem. *Ariſtoteles* lib. 3. Hiſtor. Animal. c. 21. *Epiroticæ vaccæ*, inquit, *præ ſua præcipua magnitudine amphoras ſingulas ſingulæ implent lactis, menſuraq́; eius dimidium mammis duabus præſtant. Erectus qui mulget, aut paululùm ſe inclinat, quoniam ſedendo ubera contingere nequeat.* Idem ibidem aſſerit, boves quoque Epiroticos egregiâ magnitudine eſſe, iisque paſtu opus eſſe largiore. *Petrus Martyr* lib. 7. Decadis 3. ait, boves ex Hiſpania in Hiſpaniolam transvectos, multò majores evadere, adeò ut elephantis ob magnitudinem comparentur, hyperbolicè tamen. *Guicciardinus* de Hollandicis loquens, ait eos interdum excedere pondus ſedecies centum librarum: & unum Leydæ viſum bis mille nongentarum ſeptuaginta librarum.

Boum magnitudo varia.

§. IV. Cornua Boum.

IN Inſulis Aden, teſte *Franciſco Alvarez* de Æthiop. cap. 19. vaccæ ſunt camelorum magnitudine, nivis inſtar candidæ, ſine cornibus, auribus proceris ác pendulis. Æthiopici boves in Preſteianis ditione, eodem Alvarez teſte, tantorum ſunt cornuum, ut ex iis vaſa fiant, ac pocula quinque aut ſex metretarum vini capacia. *Ælianus* lib. 3. c. 34. refert, Ptolemæo ſecūdo ex India cornu bovinū

Boum cornua diverſimoda.

Cornua boum miræ magnitudinis.

Digitized by Google

allatum, quod tres amphoras caperet. *Nicolaus de Comitibus* in Itinerario apud Majolum, in Indiæ Orientalis Provincia quadam boves ſilveſtres crinitos eſſe aſſerit equorum prolixiore jubâ, quæ ad pedes usque protendatur; eorumque cornua ab occipite in ſpinam tantâ longitudine extendi, ut elevato capite, cornibus attingant caudam: eſſe autem tam grandia cornua, ut incolæ amphorarum loco iis utantur. Caudam quoque illis eſſe quàm equis elegantiorem. *In Libya*, inquit Ælianus lib. 16. cap. 33. *Indus finitima retro verſus paſcentium boum eſſe armenta auditione accepi. Cauſa cur ſic paſcantur, eſt, quòd non ritè collocata à Natura ante oculos cornua habent, & quæ ante pedes ſunt, videre non queant. Ex quo fit, ut ingreſſionem ad caudam retorquentes, herbam depaſcantur.* *Ludovicus Bartema* in Itinerario Arabiæ cap. 15. apud Majolum teſtatur, vidiſſe ſe vaccas ſilveſtres nigras, Sultano muneri oblatas, quibus eſſent cornua cervorum; ac præterea alias rufas, quibus unicum in fronte cornu ad ſpinam reflexum. Eſſe in India boves unicornes, ungulis ſolidis, non bifidis, aſſerit etiam *Plinius* lib. 8. cap. 21. & lib. 11. cap. 37. & *Solinus* cap. 65.

Boves unicornes.

Bobus caſtratis naſcuntur cornua tortuoſa, gracilia, longa; non caſtratis verò ſecundùm radicem craſſa, recta, minùsque prolixa. Hi tamen latiori, quàm illi, ſunt fronte. Cauſam reddit *Ælianus* lib. 12. cap. 19. Alicubi prorſus cornibus carent vaccæ, ut teſtatur *Alvarez* loco ſuprà citato de vaccis quibusdam Æthiopicis in ditione Preſteiannis. Mutilorum quoque boum mentionem facit *Ælianus* lib. 12. cap. 20. dicens cauſam eius defectus eſſe, quòd *foraminulentam cranij partem, & poris ſeu meatibus plenam non habent, ſed os univerſum ſolidum; quod cùm affluxum humorum non admittat, ut cornibus nudi ac mutili ſint, in cauſa eſt. Venæ etiam circa idem os cùm pertenues & infirmæ ſint, minùs alimenti continent.* Boves apud Neuros cornua in humeris habere, Auctor eſt *Ariſtoteles*, & ex ipſo *Ælianus* lib. 5. cap. 27.

Cornua mobilia habent aliqui boves.

Cornua mobilia quibusdam eſſe, quæ remittantur interdum, interdum erigantur, & indureſcant, teſtantur Scriptores fide digniſſimi. *Ariſtoteles* lib. 3. Hiſt. Animal. cap. 9. *Adhærent*, inquit, *cornua cuti potiùs, quàm oſſi: unde fit, ut in Phrygia, & alibi, boves ſint,*

ſint, qui cornua perinde ut auriculas moveant. *Plinius* lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 21. loquens de India, ait; *Sed atrociſſimos habet tauros ſilveſtres, majores agreſtibus, velocitate ante omnes, colore fulvos, oculis cæruleis, pilo in contrarium verſo, rictu ad aures dehiſcente; juxta cornua mobilia; tergori duritia ſilicis, omne reſpuens vulnus; feras omnes venantur, ipſi non aliter quàm foveis capti, feritate ſemper intereunt.* Idem aſſerit *Solinus* cap. 65. Polyhiſtor. *Erythræi autem boves mobilia cornua ut aures habent,* inquit *Ælianus* lib. 2. cap. 20. Et lib. 17. cap. 45. de tauris Æthiopicis loquens, ait; *Quemadmodum aures, ſic cornua mobilia habent. At enim in pugna ita animi fervore contendunt, pugnâ ut nullâ flecti queant &c.*

§. V. Varia Accidentia Boum.

BOves Americani in partibus Septentrionalibus carent paleáribus, & gibboſi ſunt. In Dariena ungulis ſolidis ſunt, magnis auribus, promuſcide elephantis, colore cinereo, carne delicatâ, teſte *Lopezio.* Ex Hiſpania in Hiſpaniolam deportatæ vaccæ, in tantam fœcunditatem excrevêre, ut ex una proletaria & filiabus eius, viginti ſex annorum ſpatio octingenti fœtus fuerint procreati. *Lybicorum boum,* inquit Ælianus lib. 14. cap. 11. *qui feri ſoluti errant, tanta eſt innumerabilitas, tanta item celeritas, ut unum inſequentes venatores interdum fallantur, quòd nimirum in alios feros incidant, & ille interim ſub dumeta ſaltusvè ſubiens ſe ſubducat, alij autem ſimiles exoriantur, & venatorum oculos fallant.* Ibidem narrat, ſi quis vitulum tenerum capit, & fune alligat, ab eoque recedit, matrem filii deſiderio inflammatam accurrere, & dum conatur eum abducere, cornua funi implicare, ac pariter cum vitulo capi. In Hollandia plurimùm lactis reddunt vaccæ: nam aliquibus in locis, diebus æſtivis, quatuor & quadraginta lactis heminas ſingulæ in mulctralia refundunt, teſte *Junio* in Batavia. Et in Noſocomio Amſtelodamenſi, quod leproſorum domus dicitur, viginti duæ tenentur vaccæ, teſte *Pontano* Amſtelod. lib. 2. cap. 23. ex quibus aureos circiter quingentos in lacte & caſeis quotannis percipiunt. Ex caſeis verò & butyro, quæ ex Hollan-

Boves gibboſi, & aliarum formarum.

Vaccæ Hollandicæ.

Digitized by Google

dia in exteras nationes mittuntur, in ſingulos annos ducenties ſeſtertiûm cogi putatur, quæ ſumma ad decies centena Caroleorum millia extenditur, eodem *Junio* aſſerente; præter ea, quæ in quotidianum alimentum, quo vix alio bona tenuioris fortunæ hominum pars victitat, cedunt.

Boves candidi.

In Scotia boves ſunt ſilveſtres, colore candidiſſimo, jubâ denſâ ac demiſsâ, truculenti & feri, adeoque ab humano genere abhorrentes, ut ab iis quæ homines vel manibus contrectarint, vel halitu perflaverint, per multos dies abſtineant; dolo capti, moriantur. In agro Camanduano Tartarorum, ut *Scaliger* refert Exercit. 206. num. 6. & ante eum *Paulus Venetus* lib. 1. cap. 22. boves ſunt maximi, brevibus tamen cornibus, & hebetibus. Nullâ maculâ candor eorum vitiatur. Cameli gibbus eis, & robur par; unde Bocamelos eos vocat Scaliger: onera ſuſcepturi, camelorum more ad agaſonis juſſum, genua flectunt. *Carici quoque* boves, inquit Plinius lib. 8. cap. 45. *in parte Aſiæ fœdi viſu, tubere ſuper armos è cervicibus eminente, luxatis cornibus, excellentes in opere narrantur.* Similes habentur in Quivira, teſte *Nierembergio* lib. 9. cap. 51. Hiſtor. Natur.

Boves gibboſi, ſeu Bocameli.

Hungaria boum prægrandium tam eſt abundans, ut *Sigiſmundus* Baro Herberſteinius ſcriptum reliquerit, per ſolam viam Viennenſem uno anno plùs quàm octoginta millia in Germaniam acta eſſe. In Norvvegia, Iſlandia, Gothia, & aliis locis Septentrionalibus, ſunt quidam ſilveſtres, nec homini nec aliis quadrupedibus parentes, quibus cornua vulgaribus minora, ſub mento barba prolixa dependet. Venatores inter arbores ſe abſcondunt, ipſi verò ab iis vulnerati, vel injuriam ulciſcuntur, vel ſeipſos interimunt. In Caricta Scotiæ Provincia ſupra Gallovidiam (inquit *Jonſtonus* de Quadrup. cap. 2. art. 1.) boves ſunt, quorum pingue nunquam concreſcit, ſed olei liquidi modo ferè ſemper eſt fluens.

Multa alia quæ hîc dici poſſent, uti & uſum partium bovis in Medicina, omitto. De monſtroſis vitulis & bobus multa diximus in libro præcedenti.

CAPUT

CAPUT X.

De Bove fero, qui Urus dicitur.

URus (quod nomen Macrobius ait eſſe Gallicum , hoc eſt, Germanicum , ſeu Celticum , quoniam Celtarum ſeu Germanorum idioma Macrobii tempore Gallis commune erat) ſignificat ex bobus feris illum , quem Germani etiamnum hodie Uhrochs appellant, hoc eſt, bovem antiquum, ac principalem, compoſitâ voce ex *Ur*, & *Ochs*, quorum hoc bovem, illud antiquum ſeu principale ſignificat , ut idem ſit Uhrochs (Urus) apud Germanos, quod bos antiquus, principalis, præcipuus, vaſtus, magnarum virium. Hinc rem antiquiſſimam vocant Germani uhralt; & primam antiquamque alicuius rei originem, dicunt Uhrſprung/ auctorem verò primum Uhrheber. Bavari ac Svevi, qui *u* vertunt in *au*, vocant Urum ein Aurochſen. Urus, qui bovis ſilveſtris eſt genus.

In deſcriptione variant Auctores, & aliqui Urum cum Biſonte, alii cum Bonaſo, alii cum Bubalo, aliiſque feris bubus confundunt. *Cæſar* lib. 5. de Bello Gallico hæc ſcribit. *In ſilva Hercynia naſcuntur qui appellantur Uri. Ii ſunt magnitudine paulò infrà elephantos, ſpecie, & colore, & figurâ tauri: Magna vis eſt eorum, & magna velocitas: Neque homini, neque feræ quam conſpexerunt, parcunt. Hos ſtudioſè foveis captos interficiunt. Hoc ſe labore durant adoleſcentes, atque hoc genere venationis exercent: & qui plurimos ex his interfecerunt, relatis in publicum carnibus, quæ ſint teſtimonio, magnam ferunt laudem. Sed aſſueſcere ad homines, & manſuefieri, nè parvuli quidem excepti poſſunt. Amplitudo cornuum, & figura, & ſpecies, multùm à noſtrorum boum cornibus differt. Hæc ſtudioſè conquiſita, ab labris argento circumcludunt, atque in ampliſſimis epulis pro poculis utuntur.* Hæc Cæſar. Urus quale animal ſecundum aliquos.

Plinius lib. 8. Natur. Hiſt. cap. 15. ait: *Pauciſſima animalia Scythia gignit, inopiâ fruticum: pauca contermina illi Germania; inſignia tamen boum ferorum genera, jubatos biſontes, excellentique & vi & velocitate uros, quibus imperitum vulgus bubalorum nomen imponit, cùm id gignat Africa.* Et lib. 11. cap. 37. ait: *Urorum cornibus Barbari Septentrionales potant; urnaſque binas capitis*

Digitized by Google

capitis unius cornua implent. Alij præfixa haſtilia cuſpidant. Apud nos in laminas ſecta translucent, atque etiam lumen incluſum latiùs fundunt; multasque alias ad delicias conferuntur, nunc tincta, nunc ſublita, nunc ceroſtrota picturæ genere dicuntur. Similia prorſus habet *Solinus* in Polyhiſtore cap. 32.

Urus quid ſit revera. Ex his conſtat, Urum eſſe tauro quàm ſimillimum, ſed multò majorem, robuſtiorem, ac velociorem, cornibusque longè amplioribus; adeo ut in capite eius duo homines ſedere queant, & ipſe equum cum ſeſſore in altum ventilare, teſte *Cromero* lib. 1. Poloniæ. *Geſnerus* facit illum barbatum, uti & *Eraſmus Stella* (qui eum vocat Buffelum) & *Münſterus*; ex cujus effigie, quam ad Stellam miſit, corpus Uri eſt perquàm craſſum, tergo ſummo ferè gibboſo; longitudo à capite ad caudam brevior, quàm proceritas, & ventris laterumque & dorſi craſſitudo poſtulet; cornua denſa, nigra, brevia; oculi verſus exteriorem canthum rubicundi, os latum, craſſus & ſimus naſus, craſſum & amplum caput, facies lata, tempora villoſa, mentum barbatum, ſed brevibus villis nigris; color ferè niger, maximè in temporibus, mento, & collo; in facie, lateribus, cruribus, cauda, ad puniceum vergit. Cæſar, & Plinius nullam mentionem faciunt menti barbati, uti nec Sigismundus Baro apud Geſnerum & Aldrovandum (qui tamen Urum cum Biſonte confundit) nec Scaliger Exercit. 206. num. 3. ubi ait, Urum à vulgari tauro nihil differre, niſi magnitudine & viribus, quibus illum ſuperat: & cornua vaſtiſſima non ſolùm, ut refert Cæſar, olim ad uſum paterarum, ſed etiam nunc in Samogithia, & Mazovia, quarum eſt animal familiare, ſervire; vocarique ab iis Thur, derivato fortaſſis vocabulo à tauro, quæ vox Syriaca eſt, & etiamnum hodie apud Syros in uſu eſt, qui taurum *Altaur* vocant.

Iconem nullam Uri appono, tum quia à tauri icone non multùm differt, ut ex dictis conſtat; tum quia adhuc dubium eſt, num barbatus ſit, nec nè. Æſtimo tamen, quos aliqui barbatos ſtatuunt, non Uros, ſed Biſontes eſſe, de quibus ſequenti capite. Lingua Urorum adeo eſt aſpera, ut ſi lambendo hominem arripiant, cum ad ſe trahant.

CAPUT

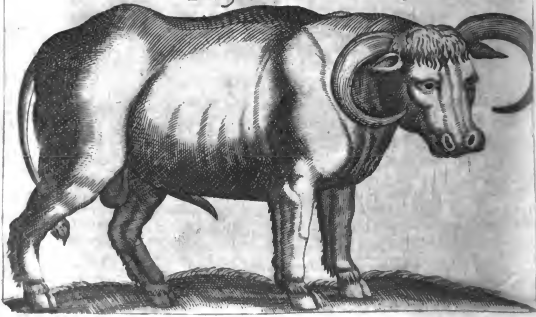


Digitized by Google

Biſon.



Bonaſus.



CAPUT XI.
De Biſonte, & Butrone.

§. I. Biſon.

Biſon.

BIſontes quoque, quos Germani Wiſent / ſeu Biſent (Viſent) nominant, ſunt boves feri, de quibus *Solinus* cap. 32. Polyhiſt. hæc ſcribit, loquens de ſaltu Hercynio. *In hoc tractu ſanè, & in omni Septentrionali plaga Biſontes frequentiſſimi, qui bovesferis ſimiles, ſetoſi, collo jubis horridi, ultra tauros pernicitate, capti aſſueſcere manu nequeunt.* Ex Solino ſua deſumpſit *Albertus Magnus* lib. 22. Animal. dicens, Biſontem eſſe animal bovi ſimile, collo ſetoſo, & jubis ut equus, ſed pernicius, & truculentius, ut captum domari haud unquam poſſit. *Plinius* lib. 8. Natur. Hiſt. cap. 15. ait eſſe jubatos. *Laurentius Surius* in Hiſt. anni 1501. ſcribit, in Lituania eſſe uros, ac biſontes; & errare qui uros vocant biſontes, cùm biſontes jubati ſint, & villoſi circa collum, & in armos barbâ à mento propendente, pilis moſchum redolentibus, capite brevi, oculis grandioribus & torvis, quaſi ardentibus, fronte latâ, cornibus plerumque adeò deductis, & porrectis, ut in iis tres bene corpulenti homines inſidere queant; in tergo extare gibbum, priore & poſteriore corporis parte humiliore. En Iconem. Vide Icon. XXVIII.

§. II. Butro.

Butro.

BIſontibus haud abſimiles videntur tauri Floridæ, quæ Americæ eſt regio, quos Butrones Barbari ſuâ linguâ nuncupant. Hos apud Aldrovandum Ambroſius Pareus refert gerere cornua pedalia, gibbum in dorſo, pilum prolixum & fulvum, caudam leoninam; nunquam cicurari; ex pellibus fieri tegmina barbarorum adverſus hyemis inclementiam; ex cornibus verò alexiterium adverſus venenum. Bovis Scotici jubati mentionem fecimus cap. 9.

Digitized by Google

CAPUT XII.
De Bonaſo.

Bonaſus.

Vide Icon. XXVIII.

BOnaſi, qui & ipſe feri bovis eſt ſpecies, naturam deſcribit *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 45. his verbis, ex Theodori Gazæ interpretatione. *Bonaſus gignitur in terra Pæonia, monte Meſſapo, qui Pæoniæ & Mediæ terræ collimitium eſt, & Monapios à Pæonibus appellatur, magnitudine tauri; ſed corpore quàm bos latiore; brevior enim, & in latera auctior eſt. Tergus diſtentum eius, locum ſeptem accubantium occupat. Cætera forma bovis ſimilis eſt, niſi quòd cervix jubata armorum tenus, ut equi, eſt, ſed villo molliore quàm juba equina, & compoſitiore. Color pili totius corporis flavus, juba prolixa, & ad oculos uſq. demiſſa, & frequens, colore inter cinereum & rufum, non qualis equorum quos partos vocant, eſt, ſed villo ſuprà ſqualidiore, ſubtus lanario. Nigri, aut admodum rufi, nulli ſunt. Vocem ſimilem bovi emittunt. Cornua adunca, in ſe flexa, & pugnæ inutilia gerunt, magnitudine palmari, aut paulò majora; amplitudine non multò arctiore quàm ut ſingula ſemiſextarium capiant, nigritie probâ. Antiæ ad oculos uſque demiſſa, ita ut in latus potiùs, quàm antè pendeant. Caret ſuperiore dentium ordine, ut bos, & reliqua cornigera omnia. Crura hirſuta, atque biſulca habet; caudam minorem quàm pro ſui corporis magnitudine, ſimilem bubulæ. Excitat pulverem, & fodit, ut taurus. Tergore contra ictus prævalido eſt. Carnem habet guſtu ſuavem: quamobrem in uſu venandi eſt. Cùm percuſſus eſt, fugit: niſi defatigatus, nunquam conſiſtit. Repugnat calcitrans, & proluviem alvi vel ad quatuor paſſus projiciens: quo præſidio facilè utitur, & plerumque ita adurit, ut pili inſectantium canum abſumantur. Sed tunc ea vis eſt in fimo, cùm bellua excitatur, & metuit: nam ſi quieſcit, nihil urere poteſt. Talis Natura & ſpecies huius animalis eſt. Tempore pariendi, univerſi in montibus enituntur. Sed priùs quàm fœtum edant, excremento alvi circiter eum locum, in quo pariunt, ſe quaſi vallo circumdant, & muniunt: largam enim quandam eius excrementi copiam hæc bellua egerit.* Hactenus Ariſtoteles loc. cit. Similia

Bonaſus quomodo ſe defendat contra canes inſectantes.

pror-

prorſus habet initio libri de Mirabilibus Auſcultationibus, niſi quòd pro monte Meſſapò ponat Heſenum; & feram dicat appellari à Pæonibus Monepon; & tergori diſtento locum attribuat octo accubantium.

Plinius lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 15. hæc habet de Bonaſo: *Tradunt in Pæonia feram, quæ Bonaſus vocetur, equinâ jubâ, cætera tauro ſimilem, cornibus ita in ſe flexis, ut non ſint utilia pugnæ; quapropter fugâ ſibi auxiliari, reddentem in ea fimum interdum trium jugerum longitudine, cujus contactus ſequentes, ut ignis aliquis amburat.* Ariſtoteles in ſua relatione ait, Bonaſum jaculari fimum ad quatuor orgyas; quod Gaza & alii interpretantur quatuor paſſus, Plinius verò quatuor jugera. Sed prior interpretatio rectior eſt; orgya enim menſuræ genus eſt ſex continens pedes, ſive utriusque manus extenſionem.

Solinus, qui ex Plinio ſua deſcribere ſolet, cap. 53. Polyhiſtoris ponit Bonaſum in Lydia, vel Phrygia, ſicque deſcribit. *In his locis animal naſcitur, quod Bonaſum dicunt, cui taurinum caput, ac deinceps corpus omne; tantùm juba equina. Cornua autem ita multiplici flexu in ſe recurrentia, ut ſi quis in ea offendat, non vulneretur. Sed quidquid præſidij monſtro illi frons negat, alvus ſufficit: nam cùm in fugam vertitur, proluvie citi ventris fimum egerit per longitudinem trium jugerum; cuius ardor quidquid attigerit, adurit. Ita egregiè noxia ſubmovet inſequentes.* Errat Solinus, cùm dicit cornua Bonaſi eſſe multiplici flexu in ſe recurrentia, cùm nec Ariſtoteles, nec Plinius id aſſerant, ſed tantùm dicant in ſe eſſe flexa, ſemicirculi nimirum in modum, cùm expreſsè dicat *Ariſtoteles* lib. 5. de Partibus Animal. quòd Bonaſi (ut & aliorum quorundam animalium) cornua *pari aduncitate reflexa inter ſe orbem colligant.*

Ex his patet, quæ ſit forma, quæ natura Bonaſi. Qui plura volet, adeat Geſnerum, & Aldrovandum, qui quidquid unquam & ullibi de hoc animali ab aliis ſcriptum, magnâ diligentiâ collegit. Geſnero multa diſplicent in interpretatione Gazæ circa locum Ariſtotelis citatum, maximè quòd cornuum capacitati attribuat tantùm ſemiſextarium, cùm Ariſtoteles ſemicongium ſcripſerit.

CAPUT XIII.

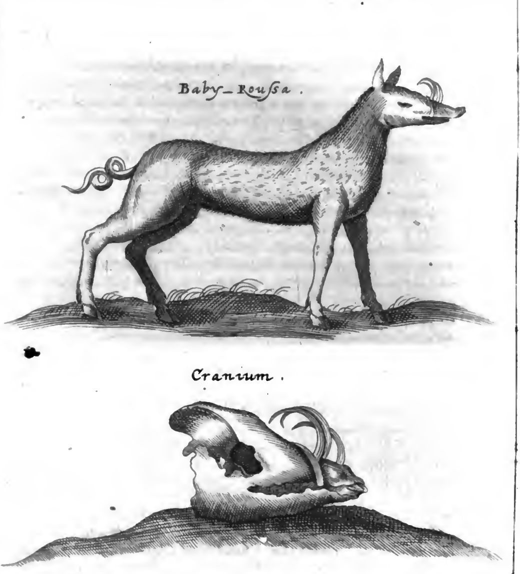
De Bubalo.

Bubalus. INgens eſt certamen inter Phyſiologos, aliosque Scriptores, *Aldrovandum* lib. 1. Quadrup. cap. 5. & 6. *Geſnerum* de Quadrup. litt. B. *Bellonium* lib. 2. Obſervat. cap. 50. *Scaligerum* Exercit. 206. num. 3. & 5. *Iſidorum* lib. 12. Etymol. cap. 1. & alios. *Geſnerus*, & cum ipſo *Aldrovandus* ac *Jonſtonus* de Quadrup. cap. 2. art. 4. & 5. duplicem agnoſcunt bubalum, Veterum unum, & alterum Vulgarem, quem Buffelum dicunt; qui ſecundus quo nomine à Veteribus fuerit appellatus, ignorare ſe fatentur. *Plinius* lib. 8. cap. 15. & *Solinus* cap. 32. ut diximus ſuprà cap. 10. aiunt, ab imperito ſui temporis vulgo bubalum nominatum, qui propriè ſit urus. Idem de Martiali ſentit Scholiaſtes *Raderus*, cùm lib. de Spectac. Epigr. 23. atrocem cognominat Bubalum, dicens, eum ex vulgi ſenſu uſuque locutum, ac per bubalum intellexiſſe urum. Cauſa autem Bubalorum an duo genera. cur duplices diſtinguant bubalos Geſnerus, Aldrovandus, Jonſtonus, & alii, eſt, quòd Plinius loco citato ſcribat, Africam gignere bubalos, eſſeque vitulis cervisvè ſimiles; cùm tamen bubali noſtrates, quorum hodie magna eſt in Italia copia, non vitulis aut cervis, ſed bobus ſint ſimiles, nihilque aliud ſint quàm boves ſylveſtres, nigri, retortis cornibus, parvo pilo, parvâque caudâ, ſed magnâ velocitate, & fero aſpectu.

An veterum bubali, quorum & Ariſtoteles ſæpe, & Ælianus, mentionem faciunt, diverſi fuerint ab hodiernis, quibus Italia nunc abundat, & quorum ego ipſe plurimos, nec ſine horrore, ob vulgò notam truculentiam, vidi ſæpiſſimè in viis & campis Romanis, in Campaniæ pratis, & circa Neapolim; nolo nunc diſcutere. Hoc ſolùm dico, ſi Africani fuêre vitulis cervisvè ſimiles, & alii aliarum nationum ſimiles Africanis; toto ferè cœlo noſtrates à Veteribus diſtingui; qui tamen noſtrates non ſunt, quales Albubali deſcriptio. bertus Magnus, Petrus Creſcentienſis, aliique recentiores apud Geſnerum & Aldrovandum deſcribunt, ſed ſunt ex genere boum ſylveſtrium, non majores bobus communibus, nigri, longo a

gra

Iconiſmus XXIX Pondtur è regione pag: 941



Digitized by Google

Digitized by Google

gracili & in anteriora porrecto collo, mediocri & oblongo capite, fronte aſperâ atque hirſutâ, cornibus retortis ac nigris, parvo pilo, parvâ caudâ, fero ac truculento aſpectu, magno robore, magnâque velocitate, cute durâ, membris macilentis. Ferreum per nares trajectum habent circulum, quo manu apprehenſo, & fune ei injecto ducuntur, ac reguntur. Irritantur colore rubro conſpecto, & irritati valde ſunt iracundi atque indomiti; quod ſcientes Itali, dum obvios illos habent gregatim incedentes, aut non junctos curribus, cedunt ſi poſſunt, aut non ſine magnâ formidine pertranſeunt. Vidi trahentes currus & aratra. Maximo conatu onera trahunt, adeò ut ad primi impetus viſum majorem in genua ſe demittant, ac ſponte rurſus erecti pergant. Perſequendo rectà & ocyſſimè feruntur, nec curſum ſiſtunt niſi pallio in caput & oculos conjecto. Quos deprehendunt, petunt capite, cornibus, pedibus, & ungulis. Irâ commoti ac æſtuantes, aquis ſe immergunt usque ad os, ut ſanguis æſtuans reſtinguatur. Si nimiùm ſunt onuſti, in terram procumbunt, nec verberibus adacti ſurgunt, donec ex parte deonerentur. Carnes ſunt melancholicæ, & exigui ſaporis: Venduntur tamen Romæ, Neapoli, & aliis Italiæ locis in macellis, & paſſim comeduntur. Ex ungulis & cornibus fiunt annuli, qui digitis inſerti dicuntur virtutem habere contra nervorum convulſionem ſeu ſpaſmum. Plura vide apud citatos ſuprà Auctores, ſed cum delectu; nec enim omnia veritati congruunt.

Bubali truculenti.

CAPUT XIV.

De Baby-Rouſsa.

APud *Jacobum Bontium* lib. 5. Hiſtor. Natur. & Medic. cap. 9. deſcribit atque delineat *Gulielmus Piſo*, Appendicis loco, animal Indicum quadrupes, quod Baby-Rouſſam vocat, his verbis: *Quadrupes hoc inuſitatæ figuræ, monſtroſis beſtiis adſcribunt Indi, quòd à diverſæ ſpeciei animalibus, porco ſcilicet & cervo, pronatum putent. Reperitur tantùm in Inſulâ Bouro, triginta milliaria*

Babyrouſſa.

Vide Icon. XXIX.

 diſtan-

Digitized by Google

diſtante ab Amboino. Nec alibi terrarum ab aliquo viſum fuiſſe, omnes teſtantur. Eſt majoris canis vel cervi magnitudine. Pilos habet more canis venatici, fuſci & griſei coloris, inſtar gliris. Capite & roſtro eſt porcino: oculis & auribus parvis; Caudâ tortuosâ, porci amulâ; pedibus & ungulis cervinis. Velox & ferox habetur animal; eſt longævum quoque, ſi Ariſtoteli ſides, dicenti, quibus plures ſunt dentes, eorum vita magna ex parte, longior. Apponit deinde ſchema capitis, quod ait vitulini magnitudine eſſe, ex validiſſimis oſſibus, inprimis utriusque maxillæ; iis ab utroque latere poſteriùs verſus fauces, duodecim circiter dentes molares; anteriùs verò initio roſtri ſex inciſores inferiori maxillæ, duos grandiuſculos ſuperiori parte inſertos, & more aliorum brutorum rapacium buccâ vel roſtro tegi. At verò loco caninorum dentium ex intermedia maxillæ inferioris parte duos validos inſignes erectos dentes erumpere, roſtrumq; perforare ſemipedis eſſe longitudine, pollicis craſſitie, paululùm incurvatos, inſtar dentiũ apri. In ſuperiori denique maxillæ parte ab utroq; latere proceſſus oſſeos concavos, ex iisque prominere cornua, digitum craſſa, duas palmas longa, glabra, & dentium inſtar lævigata, ſed unci inſtar incurvata, ita ut primo intuitu quatuor cornibus juxta ſe poſitis videatur armatum hoc animal. De indole eius nihil dicit, quia incerta judicat, quæ audivit. Caro eius ab advenis & indigenis inter delicias expetitur, & loco cervinæ apponitur.

CAPUT XV.

De Camelo, & Dromedario.

Camelus. Vide Icon. XXX.

CAmelus à pluribus Scriptoribus Græcis ac Latinis celebratus, eſt animal ruminans, non cornigerum, biſulcum, talis formæ, qualem duæ appoſitæ icones exhibent, qualemque ex variis Scriptoribus, unà cum proprietatibus eius, adnotabimus.

§. I. Came-

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

§. I. Cameli forma, natura, proprietates.

A*Riſtoteles* lib. 2. de Hiſtor. Animal. cap. 1. de camelo ſic ſcribit. *Camelus proprium inter cæteras quadrupedes habet in dorſo, quod tuber appellant; ſed ita, ut Bactriana ab Arabijs differant: alteris enim bina, alteris ſingula tubera habentur. Sunt etiam omnibus ſingula parte imâ, quale in dorſo, tubera, quibus incumbat reliquum corpus, & firmetur, quoties in genua inclinantur. Papillas quatuor modo vaccæ habet camelus* (fœmina videlicet) *caudam aſino ſimilem, genitale retrò. Genua ſingula in ſingulis cruribus ſunt; & flexus artuum, non ut quidam perhibent, plures, ſed propter alvi intervallum plures eſſe videntur. Habet etiam talum ſimilem bubulo; clunes proportione magnitudinis parvos. Biſulcum id animal eſt, nec utrimq; dentatum. Sed biſulcum ſic eſt, ut pes parte poſteriore* (ſuperiore habet Gaza interpres, ſed malè, quoniam in græco textu eſt ὄπισθεν) *ſciſſus paululùm ſit ad flexum digiti ſecundum; parte autem priore ſummâ, quadripartitò findatur diſcrimine parvo, quantum primotenus digiti inflexu, & quiddam inter fiſſuras, perinde ut in anſerum pedibus, adjectum contexat. Pes veſtigio eſt carnoſus, ut urſæ: quæ de cauſa eas, quæ per exercitum longiore itinere fatiſcunt, calceant carbatinis.* Cameli forma, natura, proprietates.

Hæc Ariſtoteles, ex quo *Plinius* lib. 8. Hiſtor. Natur. cap. 18. deſumpſit ſequentia. *Camelos inter armenta paſcit Oriens: quorum duo genera, Bactriani, & Arabici. Differunt, quòd illi bina habent tubera in dorſo, hi ſingula, & in pectore alterum, cui incumbant. Dentium ſuperiore ordine, ut boves, carent in utroque genere. Omnes autem jumentorum in iis terris dorſo funguntur, atque etiam equitantur in prælius. Velocitas inter equos; ſed ſua cuique menſura, ſicuti vires. Nec ultra aſſuetum procedit ſpacium, nec plùs inſtituto onere recipit. Odium adverſus equos gerunt naturale. Sitim etiam quatriduo tolerant: implenturq; cum bibendi occaſio eſt, & in præteritum, & in futurum, obturbatâ procul-* Camelorum duo genera.

catione

catione priùs aquâ; aliter non gaudent. Vivunt quinquaginta annis; quidam & centenis. Utcunque rabiem & ipſi ſentiũnt. Caſtrandi genus etiam fœminas, quæ bello præparentur, inventum eſt; fortiores ita fiunt coitu negato.

Ex Plinio & Ariſtotele deſumpſit quæ ſequuntur *Solinus* c. 72. Polyhiſt. *Bactri camelos fortiſſimos mittunt, licèt & Arabia plurimos gignat. Verùm hoc differunt, quòd Arabici bina tubera in dorſo habent, ſingula Bactriani. Hi nunquam pedes atterunt: ſunt enim illis reciprocis quibusdam pulmunculis veſtigia carnulenta. Unde & contraria eſt labes ambulantibus, nullo favente præſidio ad niſum inſiſtendi. Habentur in duplex miniſterium: ſunt alÿ oneri ferendo accommodati, alÿ perniciores. Sed nec illi ultra juſtum pondera recipiunt, nec iſti ampliùs quàm ſolita ſpatia volunt egredi. Genituræ cupidine efferuntur adeò, ut ſæviant cùm Venerem requirunt. Oderunt equinum genus. Sitim etiam in quatriduum tolerant. Verùm cùm occaſio bibendi data eſt, tantum implentur, quantum & ſatiet deſideria præterita, & in futurum diu proſit. Lutulentas aquas captant, puras refugiunt. Deniq; niſi cœnoſior liquor ſit, ipſi aſſiduâ proculcatione limum excitant, ut turbetur. Durant in annos centum, niſi fortè tranſlati in peregina, inſolentiâ mutati aëris morbos trahant. Ad bella fœminæ præparantur. Inventumq; eſt, ut deſiderium eis coitionis quadam caſtratione exſecaretur: putant enim fieri validiores, ſi à coitibus arceantur.*

Similia his habet ſparſim Ælianus in Animalium Hiſtoria, aliique Scriptores antiqui, ac recentiores, præſertim Cardanus, Geſnerus, Aldrovandus, Jonſtonus, Scaliger &c.

Ex quibus conſtat, duas eſſe Camelorum ſpecies, Bactrianorum, & Arabicorum. *Samuel Purchaſius* apud Aldrovandum, & *Cardanus* lib. 10. Subtilit. præter Aſiaticos Camelos agnoſcunt & Africanos, & quidem tres eorum ſpecies. Verba *Purchaſii* ſunt. *Camelorum tres ſpecies habent* (Africani.) *Prima vocatur Hugium, ingentis ſtaturæ, & roboris, pondo mille librarum ferens: ſecunda minor, duplice in dorſo tubere, oneribus ferendis, & equitationi apta, Becheli dicta, quam ſolam Aſiatici agnoſcunt: tertiam vocant Raguahil, macilentam, & gracilem, ad ſola itinera accommodatam;* Cameli Africani.

eam

eam quippe inequitant, conficitq; uno die ampliùs quàm centum paſſuum millia. Atque iis Rex Tambuti ſolet mittere nuntios Segelmeſſem, aut Darham, nongentis millibus paſſuum diſtantem, ſeptem, aut adſummum, octo diebus, ſine ulla in itinere mora, aut requie. Cardanus ita ſcribit. *Africus* (Camelus) *unicam habet gibbam ſeu tuber, Bactrianus duas; quorum utrumque vidi.* Et poſt aliqua. *Porrò de magnitudine non eadem ratio: multùm enim inter ſe differunt, adeò ut juxta hanc rationem tria genera numerentur. Hugium maximi dicuntur, unicâ gibbâ. Minimi Raguahil, qui centum millia paſſuum in ſingulos dies peragunt; ſunt enim leviſſimi, aptioresq; ad itinera, quàm ad onera &c. Medium genus Becheli vocantur, duplici gibbâ. Sed omnium optimi Africi; hi enim ex Bactrianis.* Eadem habet *Scaliger* Exercit. 209. num. 2.

Hæc generatim de forma, & nonnullis proprietatibus Camelorum; nunc ſingula enucleatiùs explicabimus, & reliqua quæ deſunt addemus.

§. II. Duo Camelorum genera.

DUo ergo ſunt genera Camelorum, Bactriani videlicet, & Arabici. Differunt in hoc, quòd Bractriani habent duo tubera in dorſo, Arabici unum. Ita expreſsè Plinius loco ſuprà citato, aliique Auctores, cum Ariſtotele, qui ait: διαφέρουσι δ' αἱ Βάκτριαι τῶν Ἀραβίων, αἱ μὲν γὰρ δύο ἔχουσιν ὕβους, αἱ δ' ἕνα μόνον: nam ut apud Latinos pronomen *ille* ad remotius, *hic* ad proximius refertur; ſic Græcis ὁ μὲν, & ὁ δέ. Errat ergo *Solinus*, qui Arabicis duo, Bactrianis unum in dorſo tribuit tuber. Solinum ſequitur *Aldrovandus*; Ariſtotelem, & Plinium, alioſque omnes *Geſnerus*. Cameli Bactriani & Arabici in quo differant.

Bactriani hodie ſimpliciter Cameli appellantur, Arabici verò à *Strabone* Cameli Dromades, à recentioribus Dromedarii; de quibus poſtea. Apud Ariſtotelem tamen, & Veteres, imò & apud multos Recentiores, ut vidimus, Cameli nomen ad utroſque extenditur. Errat igitur *Sipontinus* apud Geſnerum, qui Bactrias camelos (nam & maſculino, & fœminino genere effertur nomen cameli) quibus bina tubera, vulgò Dromedarios vocari ſcribit.

Digitized by Google

Cameli omnes an habeant gibbum in pectore.

Sed an omnes in ima ventris parte tuber habent aliud, cui innitantur, cùm procumbunt ad onus ſuſcipiendum? *Ariſtoteles* id aſſerit loco ſuprà citato. *Plinius* ſolis Arabicis id tribuere videtur, ut patet ex loco etiam citato. *Solinus* ſilet. *Æſopus* Fab. 32. refert, cùm Camelus gibbum dorſi ſibi auferri à Diis petiviſſet, ventri etiam gibbum ab iis additum. *Cardanus* videtur utrique tribuere, dum cauſam adſignat, cur tuber in ventre habeat camelus. *Geſnerus* loquens de camelo in genere, ſolùm refert quæ habet Ariſtoteles & Plinius, nihilque de ſuo addit, & in icone ventri nihil adpingit: at infrà loquens de Camelo Dromade, ait habere in pectore tuber durum & glabrum cui incumbat; at in icone id non exprimit. *Aldrovandus* Bactriano unum in dorſo, alterùm tribuit atque adpingit in ventre. *Jonſtonus* de Quadrup. cap. 3. art. 1. initio, camelis tribuit unum in dorſo, alterum in ventre: at circa finem articuli ait, Arabicos bina tubera in dorſo habere, Bactrianos verò & Caſpios unum in dorſo, & alterum in pectore: deinde in iconibus Tabulæ 43. adpingit Bactriano (quem & Dromedarium appellat) duo tubera in dorſo; Dromedario verò Tabulæ 41. & reliquis omnibus, unum tantùm in dorſo dat, nullum in pectore. Ego unum vidi camelum ſine gibbo in pectore: unde colligo, non omnes illum habere, aut ſaltem non adeò ſenſibilem.

Cameli ruminant.

Cameli omnes, quamvis cornibus careant, non ſunt utrimque dentati; nam in ſuperiori mandibula non habent primores dentes. Cauſam reddit *Ariſtoteles* lib. 3. de Partib. Animal. cap. 14. quòd cùm cibo utantur duro atque ſpinoſo, neceſſe eſt ut ruminent, ideoque ut ventrem & dentes habeant ſicut alia animalia ruminantia, quæ ſupernè non ſunt dentata.

Ruminant itaque cameli ut bos, cervus, aliaque cornigera animalia; quod neceſſe eſt, quoniam animalia non ob id ruminant, quia cornua habent, ſed quia anterioribus ſupernè dentibus carent.

Habent plures ventres.

Quia autem ruminant, plures habent ventres, ſicut reliqua ruminantia, *ut cùm officium oris* (inquit Ariſtoteles lib. 3. de Partib. Animal. cap. 14) *non ſatis in molendo cibo adhibetur, propter inopiam dentium, munus ventrium expleat, dum alius ab alio cibum*

bum recipit, ſcilicet primus inconfectum, ſecundus aliquantulùm confectum, tertius plenius, quartus perquàm plenè confectum. Ita fit ut genus hoc animalium receptacula cibi habeat plura, quibus nomina hæc aut indita, aut indere licet, venter, araneum ſive reticulum, omaſum; abomaſum.

Fel *Camelus non diſcretum, ſed venulis quibusdam confuſum habet*, inquit *Ariſtoteles* lib. 4. de Partib. Animal. cap. 2. Falſum ergo quod *Plinius* lib. 11. cap. 37. & alii aſſerunt, camelos non habere fel. Fœmellæ in ventre inter femora *mammillas* duas cum papillis quatuor habent. Maribus *genitale* retrò verſus caudam dirigitur; tamque nervoſum eſt, ut ex ipſo confici poſſit nervus quo arcus fidiſſimè intendatur. Omnes *caudam* habent aſino ſimilem. *Genua* ſingula in ſingulis cruribus habent, & flexus artuum non plures, quamvis propter alvi intervallum plures videantur, ut ex Ariſtotele ſuprà retulimus. At Herodotus apud *Ælianum* lib. 10. c. 3. ſcribit, eos in poſterioribus cruribus gerere quatuor femora, & totidem genua. *Geſnerus* lib. 1. Quadrup. cap. de Camelo, per genua articulos intelligit, per femora verò oſſa quæ inter articulos recta habentur. Hæc autem terna eſſe in prioribus cruribus, in poſterioribus quaterna, ipſe in Dromade obſervavit. *Biſulcos* eſſe aſſerit Ariſtoteles, modo ſuprà citato. Avicenna tamen apud Geſnerum eſt auctor, quosdam habere pedes fiſſos, alios verò equi inſtar ſolidos. Aldrovandus in iconibus exhibet illos ſolipedes. *Talos* habent bubalo ſimiles, ſed paulò minores. *Pedes* veſtigio carnoſos ut urſi, & reciprocis quibusdam pulmunculis infrà diſtinctos: unde nè in longiore itinere fatiſcant, calceantur carbatinis, quæ ſunt calceamenti genus ex rudi vel recente corio bubulo.

Fel. — Genua. — Cameli an biſulci, vel ſolipedes.

§. III. Camelorum mores, & alia.

OMitto alia multa, & venio ad cibum, potum, mores, uſum. *Cibo* utuntur plerumque ſpinoſo & ligneo, ut ſunt virgulta, thyrſi, gramen tenue & humile in ſolo ſterili natum, & in arenoſis ſalebris publico itinere ortum, ſpinarum gramina, cardui, juncorum ſummitates. Dum per Arabiæ deſerta deducuntur,

Camelorũ cibus, potus, mores, uſus.

 nihil

Digitized by Google

nihil aliud præter hordeacea liba quinque, quæ malum cydonium non ſuperant magnitudine, quotidie accipiunt, ut *Vertamannus* apud Aldrovandum teſtatur: noctu verò per campos dimittuntur quæſitum cibos paulò antè commemoratos, ut audivi à nonnullis qui itinere illa confecerant. *Potus* eſt aqua turbida; quam ſi non inveniant, pedum proculcatione turbant, ut ſuprà diximus. Sitim non tantùm ad dies quatuor, ut ibidem diximus, ſed in duodecim & quindecim tolerant, ut ſcribit *Joannes Leonius* de rebus Afric. apud Majolum & Aldrovandum. Imò in Lybia & Numidia, quæ modò Sarra & Biledulgerid dicuntur, toto veris tempore, quamdiu gramen inveniunt quod depaſcantur, non bibunt, ut ex aliis refert *Samuel Purchaſius* in Itiner. Africæ.

Mores quod attinet, eſt in iis *primò* tenax injuriarum memoria, iræque gravitas, & ad ulciſcendum conſtantia, teſte *D. Baſilio* in Hexaëm. Homil. 8. nam aliquando percuſſa à Camelario, longo tempore iram reponit, ut nactâ occaſione malum retribuat. *Secundò*, ineunte vere in rabiem coëundi libidine aguntur per dies circiter quadraginta; quo tempore facilè in ductores ſuos, & alios quosvis, à quibus aliquando duriter habiti fuêre, deſæviunt, ac morſu primò petunt, deinde in ſublime dentibus arreptum projectant, tum humi affligunt, diſcerpunt atque dilacerant. Ita teſtatur *Solinus* ſuprà, *Purchaſius*, & *Leonius* apud Aldrovandum. *Tertiò* ſunt dociles: nam fræno in præliis reguntur, & ad ſaltandum inſtruuntur. Tradit enim Leonius, Majolus, Cardanus, Scaliger, Aldrovandus, & alii, camelum juvenem loco calido, ubi calidum quoque ſit pavimentum, includi, foris tympanum aut attabatam pulſari, beſtiam ob caloris moleſtiam pedes alternatim ſuſtollere, ac per menſes aliquot ita aſſuefieri, ut poſtea in aëre libero, ac ſolo non calido, audito tympani ſono ſaltationem pedum ſimili motu exerceat. *Quartò* delectantur muſicâ, & ad muſicum concentum ſub onere defatigati progrediuntur; quod verberibus ſtimulati non faciunt: ſervant enim, ut ſuprà diximus, & oneris & viæ certam menſuram, quam vi nullâ adacti prætergrediuntur; quod cùm advertit ductor, cantilenâ delinitos propellit longiùs. Hinc nulla Caravana ſeu comitatus Arabiam transmittit

Cameli ſaltare quomodo doceantur.

mittit ſine tympaniſtis, qui feſſos ac penè oneribus ſuccumbentes excitent ac recreent camelos. *Quintò* inſignem pudorem ac verecundiam in coëundo monſtrant; non enim in propatulo, inſpectantibus aliis, id faciunt, ſed ſecreta petunt; & ſupervenientibus ſeu hominibus, ſeu beſtiis, indignantur graviter. Teſtatur hoc *Ælianus* lib. 6. cap. 60. *Vincentius Belluacenſis*, *Albertus*, & alii communiter. Cum matre ut coëant, adigi nullâ ratione poſſunt. Et cùm aliquando camelarius admiſſario deſtitutus, matrem opertam pullo ſubmiſiſſet, hic poſtea matre cognitâ eum hominem morſibus necavit, ut ſcribit *Ariſtoteles* lib. de Mirabilib. Auſcult. & alii multi. *Sextò* compatiuntur afflictis: nam teſte *Vincentio Belluac.* lib. 19. cap. 23. cùm alioquin totâ nocte in ſtabulo comedant ac ruminent, ſi inibi aliquis ægrotet, tanta reliquis pietas & compaſſio ineſt, ut cibo abſtineant. *Septimò* magno in prolem amore flagrant; quod ſcientes Indi, cùm celeritate maximâ uti volunt camelis vecti, pullos relinquunt domi; unde revertentes matres domum, amore pullorum paſſùs duplicant.

Uſus camelorum præcipuus eſt in conficiendis itineribus, maximè in locis deſertis, propter eorum in ferendis oneribus robur, propter velocitatem, & propter ſitis ac famis tolerantiam. Referunt Scriptores moderni, teſte Aldrovando, transeuntes per Arabiam, ſpirante Borea, vix ultra decimum paſſum ſe videre poſſe: atque ideò arenâ violenter motâ, camelis inſidentes aſſeribus includi undique ſolere, foraminibus quibusdam pertenuibus ad reſpiracula & aërem captandum relictis, ducibus præeuntibus, acumque nauticam præferentibus pro viarum rectore. Aliqui itinerantes utuntur frænis & ephippiis: alii verò nudo dorſo inſident, & pro calcaribus utuntur longâ virgâ, pro frænis loro coriaceo, quod perforato naſo inditum, ac transverſim actum, habenæ locum ſubit. Ordinariè ſexcenta pondo geſtant; & ſi neceſſitas urgeat, mille. Dum onerantur, aut onere levantur, in ventrem procumbunt. Ut ſentiunt ſe æquale viribus ſuis habere onus impoſitum, ſurgunt, nec plùs recipiunt. De velocitate ſuprà fuit ſermo. Alius camelorum uſus fuit olim in bello; onera enim, & pugnantes ferebant milites. Uſum in medicinis vide apud Gesnerum, Aldrovandum, Plinium, & alios.

Digitized by Google

§. IV. De camelo Dromade ſeu Dromedario.

Dromedarius. INter Arabicos camelos ſpecies eſt celebratiſſima, quam à velocitate Dromadas Græci, Latini Dromedarios appellant. Unico ſunt dorſi tubere, ſtaturâ minores aliis, reliqua cum aliis communia habent. Quem vidit Gesnerus, altitudine erat quinque cubitorum dodrante dempto, longitudine circiter ſex: ſuperius labrum habebat ſciſſum ut lepus: in pedibus duos ungues latos: biſulcus apparebat, ſed diviſio ſuperna tantùm erat, nec penetrabat ad ima veſtigia, quæ carnoſa ac plana ſunt, lataque inſtar orbis cibarii. Tuber durum & glabrum habebat infrà in pectore, & ſingula in ſingulis cruribus ſuperiùs. Onus conſuetum geſtare dicebatur librarum mille quingentarum, interdum etiam ducentis ſupra bis mille onerabatur. Centum & ampliùs milliaria uno die conficiunt Dromedarii. His advecti dicuntur tres Reges ab Oriente ad Chriſti incunabula ſpatio dierum paucorum.

CAPUT XVI.

De Camelopardali.

Camelopardalis. Vide Icon. XXXI. CAmelopardalis, ſeu ut alii ſcribunt, Camelopardalus, vocatur communiter voce Arabicâ Serapha, ſeu Gyraffa, & Ziraffa, à Pauſania verò Camelus Indica, ab Alberto Magno & eius ſequacibus Oraſius, à Plinio Ovis fera. Hic lib. 8. cap. 18. ait eam eſſe *collo ſimilem equo, pedibus & cruribus bovi, camelo capite, albis maculis rutilum colorem diſtinguentibus*; & ob id appellatam Camelopardalin, eſſeq; aſpectu magis quàm feritate conſpicuam, ideoque *ovis fera* nomen inveniſſe. Qua de cauſa *Strabo* lib. 16. eam pecudem ſeu ovem, non feram appellat; & apud Plinium quidam ſimpliciter *Ovis* legunt, alii ovis ferè, alii *ovis fera*, ut ovis ſit genitivus, fera nominativus & ſubſtantivum. *Oppianus* lib. 3. de Venatione ait, Camelopardalin habere naturam ex camelo & pardali (id eſt, Panthera) mixtam, corpus varium, collum oblongum,

Iconiſmus XXXI. Ponatur è regione pag. 950.



Digitized by Google

Digitized by Google

longum, aures exiguas, caput parvum, pedes longos, veſtigia lata, ſed crurum & pedum inæqualem eſſe menſuram, majorem ſeu altiorem prioribus, minorem poſterioribus, quos humiles & ad terram ſe ſubmittentibus ſimiles aſſerit: à medio capite juxta aures utrimque in temporibus binas eminentias ſeu tubera veluti cornua exilia, rectà procedere: os habere mediocre, & tenerum, ut cervi; dentes parvos & albos utrimque; oculos ſplendidos; caudam parvam ut velocibus capreolis, & nigris in extremitate pilis hirſutam.

Heliodorus lib. 10. Æthiop. Hiſtor. Camelopardalo eſſe proceritatem & altitudinem cameli; pellem floridis maculis variam; partes poſteriores, & juxta ilia, humiles, & leoninæ formæ; anteriores circa armos, & pectus, & pedes priores, altiores multò quàm pro cæterarum partium proportione; collum gracile, & ad canini gutturis modum à reliquo corpore craſſo procedens; caput formâ quidem cameli, magnitudine verò paulò majori quàm duplâ ad ſtruthiocameli caput; oculos veluti pictos; inceſſum longè alium quàm aliorum animalium, cùm neque crura dextra & ſiniſtra vicibus moveat alternis, ſed alterutra ſimul, ut dextra pariter ambo, inde ſiniſtra junctim, ita ut utrumque latus cum ſuis pedibus ſimul totum loco moveatur. Trahenti autem atque regenti magiſtro tam facilè & manſuetum ſe præbere, ut tenui funiculo capiti circumvoluto, pro illius arbitrio quo modo & quocunque velit, agatur. His ſimilia habent multi alii Scriptores apud Geſnerum in Camelopardali: apud quem icon appoſita eſt mendoſa, cum careat jubis, & caudâ criſpatâ. **Camelopardalis deſcriptio, inceſſus &c.**

Petrus Gillius in Itinerario ſuo cap. 9. apud Majolum & Aldrovandum his eam verbis deſcribit. *Giraffam Græci & Latini vocant Camelopardalim. Vidi in urbe Cayra tres. Duo cornicula ex fronte eminebant circiter ſex digitos. In fronte media tuberculum exiſtebat, velut tertium cornu, altum circiter duos digitos. Collum longum ſeptem pedes, cùm caput extollit, ſexdecim pedes à terra effert. Illius longitudo à cauda ad capitis verticem eſt duodeviginti pedum. Tibia tam alta poſteriore, quàm priores, at femora anteriora longè altiora poſterioribus, nimirum dorſum à cauda ad* **Giraffa idem quod Camelopardalis.**

ſummum

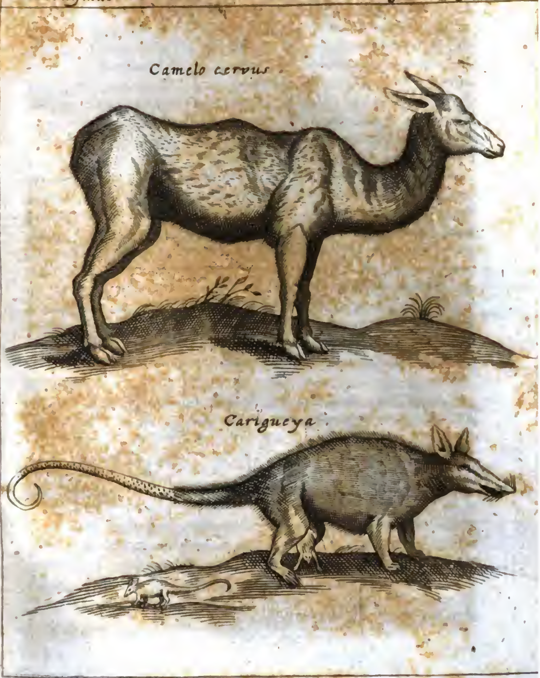
ſummum capitis verticem velut ſcala, velutq; tectum carinatum attollitur. Totum corpus grandibus maculis diſtinguitur coloris cervini obquadratis; ſed in collo, magisq; in corpore quoquoverſus latis circiter dodrantem; at clauſula macularum alba digito latior. Itaque totum corpus reticulatum eſt; neque tamen ut pardalis maculas habet rotundas, ſed aut obquadratas, aut rotundas. Pes bifidus ut bubali; labrum ſuperum longè eminet infra inferum; cauda tenuis, & exigua, in acumine piloſa. Ruminat ut bos. Edit fænum, & cætera quæ boves edere ſolent. Jubam habet ut equus à dorſo ad capitis verticem. In gradiendo claudicare videtur, nunc dextris, nunc ſiniſtris non modò cruribus, ſed etiam lateribus. Cùm ex terra aut potum, aut cibum ſumere neceſſe habet, crura latiſſimè diſtendit priora; non enim niſi latè diductis, longeq; divaricatis tibijs cibum ex terra capere poteſt. Hiſce conſentit Marcus Polus, & Joſaphat Barbarus Venetus, qui addit, animal hoc linguam habere duos pedes longam, ſubobſcuri quaſi violacei coloris, teretem ſicut anguillis, qua herbas, ramos, frondesque carpat, & mirâ celeritate in os trahat, maximè dum arborum ſummitates depaſcitur erecto collo.

CAPUT XVII.

De Camelo-Cervo, ſeu Cervi-Camelo.

Camelo-Cervus. Vide Icon. XXXII.

GEorgius Marcgravius Commentar. de Chili regione & indigenis cap.6. in fine, deſcribit atque depingit animal ex India quondam Occidentali in Bataviam tranſlatum, referens partim Camelum, partim Cervum; quod ob id ipſe Græco nomine ἐλαφοκάμηλον, ego Latino Camelo-Cervum, ſeu Cervo-Camelum appello. Verba eius hæc ſunt. *Longitudo totius corporis à cervice ad caudam ſex pedum eſt; altitudo verò à dorſo ad pedis plantam quatuor tantùm; & colli longitudo à ſcapulis ad cervicem, duûm. Capite, collo, ore, ſuperioris præſertim labij ſciſſurâ, ac genitali, camelum ferè refert; at caput oblongius eſt: aures habet cervinas; oculos bubulos. Anterioribus dentibus in ſuperiori mandibula caret,*



Digitized by Google

Digitized by Google

caret, ſed molares utrimque habet, ut biſulca ferè omnia, & ut illa, etiam ruminat. Dorſo eſt ſenſim prominente; ſcapulis prope collum depreſſis, lateribus tumidis, ventre lato, clunibus altioribus, & caudâ brevi, ſpithama ferè longitudine. Quibus omnibus cervum ferè refert; quemadmodum etiam cruribus, præſertim poſterioribus. Ungues habet acuminatos, qui circa pedis ambitum in cutem craſſam abeunt: nam pedis planta non ungue, ſed cute, ut in multifidis, & in ipſo camelo, contegitur. Retro mingit hoc animal, ut Camelus; & teſtes ſubſtrictos habet. Pectore eſt amplo; ſub quo, ubi thorax ventri connectitur, extuberat globus, ut in Camelo, vomicæ ſimilis; è quo neſcio quid excrementi ſenſim manare videtur. Color colli, cervicis, pectoris, & anteriorum crurum, eſt illi albus; reliqui verò corporis ſubruber, vel ex nigro ruſeſcens. Roſtro tamen eſt nigro; & anterioribus cruribus à genu albicantibus. Cicur ac manſuetum eſt animal, ſed frigoris impatiens, ut alia quæ ad nos è calidis regionibus afferuntur. Neminem offendit; ſed miro admodum ingenio ab illata ſe vindicat injuria. Nam ubi aliquis illud vexet, vel circa clunes opprimat; non calcibus aut morſibus ſe defendit, ſed vomitu vel cibi, vel humoris, in vexantem retrorſum cum impetu ejaculato, ob protenſam colli longitudinem. Hæc ille, addens animal eſſe ſalaciſſimum, villis penè nudum, ac non niſi levibus & curtis tectum.

Camelocervus vomitu ſe defendit.

CAPUT XVIII.

De Carigueya, aliisq; animalibus manticatis.

VArii Indicarum rerum Scriptores variorum animalium manticatorum mentionem faciunt. Quidquid reperire potui circa quadrupedia, huc congeram. Incipio à Carigueyà, ſeu Garagueyà.

§. I. Carigueyà, ſeu Garagueyà.

Carigueyà. Vide Icon. XXXII.

DEſcribit hanc beſtiolam *Gulielmus Piſo* lib. 5. Hiſtor. Natur. & Medic. cap. 24. aitque adſcribendam eſſe majorum glirium montanorum numero, & Braſilienſibus littoralibus vocari *Carigueyam*, mediterraneis *Jupatiimam*, Lerio *Carigoy*, Luſitanis *Rapozam*. *Vulpecula eſt magnitudine, capite & ore vulpino, barbâ felinâ, corpore coloris nigricantis, ſed leucopais pilis admixtis; Caudâ ultra pedem longâ, & rotundâ, in extremitate depili, coloris pardi & nigri, quam curvatam geſtat, eâque ſe arborum ramis more ſimiæ adpendit. Mirum ſanè animal. Nam in infimo ventre circa anum pellis ejus eſt dupla, & exterior rimâ ſciſſa, facitq́ quaſi manticam, eamque intus piloſam,* Tambeio *vernaculo idiomate dictam; cujus os arctè clauditur, ut vix conſpiciatur, niſi digitis diſtendatur; tuncq́ mammæ in interiore pelle apparent octo papillis. Ex reiteratis horum animalium ſectionibus alium non invenimus uterum, præter hanc burſam, in qua ſemen concipitur, & catuli formantur. Quos deinde quinos vel ſenos ſimul circumfert, mobiles, perfectos, ſed depiles, adeoque pertinaciter uberibus affixos, ut à perpetuo ſuctu vix avellantur, antequam permittente matre ad paſtum ipſi egrediantur; unde redeuntes denuo, uterum maternum pro libitu ingrediuntur, ſicut ſæpe Illuſtriſſimus Princeps Naſſavinus, aliiq́, non ſine admiratione mecum viderunt. Teſtes fœmella ſub ano gerit interiùs abſconditos. Mas fœmellæ planè ſimilis, in burſa pendulos more Cati teſticulos fert; &, quod notatu dignum, manticam (licet à fœmella diverſam) habet, quâ alternatis vicibus catulos quoque circumfert, ſicut avis mas amore pullorum famellam ab incubatu ſubinde liberans. Uterque fœtent; mordaces ſunt ut vulpes, earumq́ more gallinis & columbis non ſolùm, ſed avibus in faſtigiis arborum inſidiantur; quarum defectu cannis ſacchareis, aliisque optimis vegetabilibus veſcuntur. Cauda horum animalium ob multos uſus medicos apud incolas in pretio habetur, præcipuè ad exturbandas viſcoſitates & immunditiès veſicæ, renum, & uteri, ſi vel duorum ſcrupulorum quantitas reiterata cum convenienti liquore exhibeatur.* Hactenus Piſo.

Mantica-tum animal.

§. II. Alia

Digitized by Google

§. II. Alia deſcriptio Carigueyæ.

IDem animal accuratiùs deſcribit *Joannes Jonſtonus* lib. de Quadrup. in capite de vulpibus art. 3. puncto 1. ex deſcriptione, ut ait ipſe, *Margravii* lib. 6. Hiſtor. Braſil. cap. 2. *Animal eſt*, inquit, *catuli ſeu mediocris felis magnitudine.* Caput *vulpinum habet*, ore *acuminato, eſtque inferior pars oris paulò brevior ſuperiore*: Linguam *longam, quam tamen os aperiens, & morſum minitans, non exerit, quamvis poſſet, ſed verſus poſteriora attollit.* *Dentes inſtar felis ſeu vulpis, anteriùs nimirum, tam ſuperiùs, quàm inferiùs, parvulos; hinc quatuor longos caninos, ſuperiores quidem longiores, inferiores verò breviores; hinc iterum ſex alios, & dein molares, duodecim intermedios, quatuor caninos, & inciſores parvulos, in inferiore mandibula octo, in ſuperiore decem: nam duos majuſculos in medio habet more leporis.* Nares *habet patentes*: Oculos *pulchros, rotundos, nigros*: Aures *pro mole corporis amplas, longas, latas, vulpinas; quas erectas gerit; ſed conſtant tenui membranâ glabrâ, translucente, cui fuſci aliquid admixtum.* Barbam *habet felinam, pilis nigris; ſub mento autem ſunt breves, in ſuperiori parte oris longiores, ſupra oculos aliqui, & ibidem in utraque gena.* Caput *tres digitos, aut paulò plùs, longum.* *Aurium qualibet duos digitos longa, ſeſqui ferè lata.* Collum *breve; nec ſupra digitum, longum; reliquum corpus ſeptem digitos uſque ad caudæ exortum.* Cauda *pedem longa; quam curvatam geſtat; nam eâ ſe arborum ramis more ſimiæ appendit.* Pectus *latiuſculum.* Crura *duo anteriora breviora, nimirum quodlibet tres digitos longum, poſteriora paulò plùs quatuor.* Pedes *anteriores digitis quinque inſtar manus conſtant, unguibus albis, inſtar avium curvis: poſteriores longiores, ut in cercopithecis eſſe ſolet, item quinque digitis ut manus.* Pilis *veſtitur longis, ſed qui in capite, collo, infimo ventre, & cruribus, breviores. Pili autem capitis, colli inferiùs, & caudæ inferiùs prope exortum, ſunt flavi: ſecundùm longitudinem autem capitis per oculos & medium capitis tendit ampla nigra ſtria; collo ſuperiùs etiam nigri pili admiſcentur. Per totum autem dorſum, latera, & caudam ſuperiùs prope exortum maximam partem nigra*

Carigueyæ alia deſcriptio.

Digitized by Google

eſt, ſed leucophæis pilis admixtis. Cauda ab exortu ſuo tantùm ad quatuor digitos piloſa eſt, reliquâ parte nudâ; ubi cute veſtitur, ad quatuor digitos nigrâ, quatuor digitos ultrà albicante, fuſco colore intermixto. Rotunda eſt, & ſenſim attenuatur. Mas fœmina per omnia ſimilis.

In infimo ventre prope crura poſteriora, pellis eius dupla eſt, & exterior rimâ ſciſſa duos & ſemis digitos longâ, facitque quaſi burſam, pomi aurantij majoris capacem. Eſt autem hæc burſa intus piloſa, & continet mammas in interiore pelle ad ventrem, octo papillis. Burſæ autem os arctè clauditur, ut non appareat, niſi duobus digitis diſtendatur. Hæc burſa ipſe uterus animalis eſt; nam alium non habet; uti ex ſectione illius comperi. In hac ſemen concipitur, & catuli formantur. Et hac ipſa, quam deſcribo, beſtia ſex catulos vivos & omnibus membris abſolutos, ſed ſine pilis, in hac burſa habebat; qui etiam hinc inde movebantur. Quilibet catulus duos digitos erat longus. In ea tam diu retinentur, donec ipſi ſibi victum quærere poſſunt. Interea tamen interdum progrediuntur foras, & iterum ingrediuntur. Teſtes *ſub ano habebat interiùs jacentes. Pellis eius facilè detrahi poteſt, ut vulpina, aut leporina, modo in ventre incidatur. Fœtet animal inſtar Vulpis, aut martis. Mordax eſt. Veſcitur libenter gallinis; quas rapit ut vulpes; & arbores ſcandendo avibus inſidiatur. Veſcitur quoque ſacchari cannis; quibus ſuſtentavi per quatuor ſeptimanas in cubiculo meo; tandem funi, cui alligatum erat, ſe implicans, ex compreſſione obijt.* Tantum Jonſtonus ex Marcgravio, addens inveniri in Dariene, Braſilia, & Florida, & nova Hiſpania.

§. III. De aliis animalibus manticatis ex variis Auctoribus.

Manticata animalia varia.

VArii alii Scriptores mentionem faciunt manticatorum animalium; quæ utrum conveniant cum præcedenti jam deſcripto, ex ſequentibus judicabit Lector.

P. Joannes Euſebius Nierembergius lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 4. unum depingit atque deſcribit, quod ait reperiri in Dariene, & Florida, & vocari ab Indis *Tlaquatzin*, ab aliis verò aliter. *Animal eſt*

Digitized by Google

eſt, inquit, *parvi canis formâ, & magnitudine; binos dodrantes longum; roſtro tenui, prolixo, atque depili; exili capite; tenuiſſimis molliſſimiſque auriculis, ac penè translucentibus; pilo longo, & candido, ſed circa extrema fuſco, aut nigro; caudâ tereti, duos dodrantes longâ, & perſimili colubrinæ, fuſcâ, ſed poſtremò candidâ, quâ mordicùs & firmiter, quidquid ſemel deprehenderit, retinet; corpore verò ac pedibus felis. Quaternos aut quinos parit catulos, quandoque ſeptenos, & plures; quos utero conceptos, editoſque in lucem, alvi cavitate quâdam, dum adhuc parvuli ſunt, concludit & ſervat; intra ſcilicet locum, à Natura hujus gratiâ fabricatum, dilatatâ ac ſponte velut excoriatâ juxta mammarum ſedem externâ pelle, tantâ æqualitate, ut coaluiſſe cutem omnino putes: miro profectò Naturæ artificio. Oculi ei ſunt nigri, parvi, vividi, atque erecti. Scandit arbores incredibili pernicitate. Interdiu in cavernis latitat, veſcitur cohortalibus, quas vulpecularum & muſtelarum ſilveſtrium more jugulat; illarum ſanguinem ſorbens. Cætera innoxium ac ſimpliciſſimum animal: quanquam verſutiâ quadam congenitâ ſe interdum mortuum ſimulet, cùm aliter venatoris manus effugere nequit, aut deluſos apprehenſores mordere geſtit. Cauda hujus animalis eſt depilis, & egregium medicinæ adjumentum: tuſa enim drachmæ unius menſurâ, atque cum aqua aliquoties, bis, terve, aut quoties opus fuerit, intra corpus ſumpta, ſi eo quis die à cibo abſtinuerit, urinæ meatus mirificè extergit, ipſam urinam evocat, calculoſque, & quæcunque alia urinæ meatus obſtruunt, extrahit, generat lac, & medetur fractis, & cholicis, partum accelerat, menſes elicit. Tuſa & impoſita, extrahit aculeos infixos, ventremque emollit &c. Vivit beſtiola in calidis; ac paſcitur carne, fructibus, pane, oleribus, frumentaceiſq; aliis generibus.*

Tlaquatzin animal manticatum.

Hæc Nierembergius de *Tlaquatzin*; quam ait ab Antonio Herrera vocari *Taquatzin*, ab Hiſpanis Scriptoribus *Tlaquacum*, à Cardano *Chiurcam*, ſive *Chuciam*, à Stadenio *Servoy*, à Nomenclatore Semi-vulpem, ſeu Lopecopithecum, à Raphe Hamor *Apoſſumen*, ab aliis *Aucham*, *Saſapim*, *Cerigonem*.

Petrus Martyr Decade 3. Rerum Oceanic. lib. 9. ubi de Pariana regione loquitur, hæc habet verba. *Arbores ibi eſſe adeò pro-*

Manticatum animal ex Petro Martyre.

ceras balbutiunt, ut pleraque ſexdecim hominum manu junctorum in gyrum vix lacertis concludi quirent. Inter eas arbores monſtroſum illud animal, vulpino roſtro, cercopithecea caudâ, veſpertilioneis auribus, manibus humanis, pedibus ſimiam æmulans: quod natos jam filios aliò geſtat, quocunque proficiſcatur, utero exteriore in modum magnæ crumenæ, repertum eſt. Id animal, licet mortuum, tu ipſe mecum vidiſti, convolviſti; crumenamque illam novum uterum, novum Naturæ remedium, quò à venatoribus, aut aliàs à cæteris violentis & rapacibus animalibus natos liberet, illos ſecum abſportando, admiratus es. Experimento eſſe compertum aiunt, eo ſemper utero crumenali animal filios ſecum portare, nec illos inde unquam mittere, niſi aut recreandi, aut lactandi gratiâ, donec ſibi victum per ſe quæritare didicerint. Cum filijs animal ipſum deprehenderant: aſt in navibus catuli propemodum perierunt; mater autem filijs per aliquot menſes ſuperſtitit: ſed & ipſa tandem tantam aëris & ciborum mutationem ferre nequivit. Eiusdem animalis meminit idem Auctor in Decad. 2. ſequenti, citans priorem locum. Verba ex ipſo Auctore tranſcripſi. Nierembergius non verba, ſed ſenſum Auctoris dat.

Apoſſumes animal manticatum.

Raphe Hamor. apud Nierembergium loc. cit. hæc habet. *Apoſſumes magnitudine ac formâ corporis porcello menſtruo non abſimile, animal eſt robuſtæ, atque adeò incredibilis naturæ. Septem plùs minùsvè ut plurimùm uno partu excludit fœtus; quos, donec menſtruam ætatem attingant, pro libitu nunc alvo recondit, nunc iterum promit.* Addit, ſe comediſſe animal, & eſſe grati ac ſalubris nutrimenti.

Cardanus lib. 10. de Subtilit. *Animal aliud*, inquit, *mittit Æthiopia, parte anteriore vulpi perſimile, caudâ & poſteriore cercopitheco, pedibus anterioribus humanis, auribus veſpertilionis; quod crumenam habet ſub ventre, quâ catulos undequaque gerit, nec dimittit niſi dum lactare vult. Mittit & India Occidentalis Chiurcam è muſtelino genere, quæ eodem modo filios ſuos ſecum fert.*

Chiurca animal manticatum.

Hæc ibi Cardanus. Idem lib. 7. de varietate Rer. cap. 33. ait, loquens de Nova Hiſpania: *Chiurcam eadem regio mittit, ſeu Chuciam, de qua aliàs diximus. Minor eſt vulpe, collo oblongo, pedibus*

bus brevibus, capite vulpino, colore cinereo. Velociſſimè currebat, cùm ſeptem filios in crumena deferret. Videtur hoc animal intermedium eſſe inter leporem ac vulpem, ſed alterius generis ab utroq; ob crumenam.

Scaliger Exercit. 207. contra Cardanum, loquens de Chiurca ab Cardano deſcripta, ait; *Chiurcam non niſi nomine & ſcroto ſubventraneo pinxiſti. Eſt Viverra facie ac magnitudine; capite vulpino. Sub terra habitat. Fœcundiſſima eſt. Duodenos parit exiguos. Cauda tenuis, penè glabra. Ipſa pilo atro. Catulos in burſa ſub alvo obtenſa ſecum fert.*

Servoy animal mānticatum.

Joannes Stadenius apud Nierembergium ait, In America hoc animal vulgò vocari *Servoy*; eſſe magnitudine felis, & caudâ eiuſdem; pilis aliis ex albo fuſcis, aliis ex nigro: catulos parere quinos, aut ſenos. Locum in ventre ad ſex digitos ferè ſciſſum gerere, & intra ſciſſuram illam mammillas habere, eidemque incluſos catulos circumferre.

Cerigo animal mānticatum.

Apud eundem Nierembergium narrat *Maphæus*, ſimile animal, quod Braſilia nutrit, Cerigonem appellari; buxeo colore eſſe, & vulpeculæ magnitudine. Ex eius alvo duas dependere veluti manticas: in his catulos circumferre, & quidem adeò pertinaciter ſuo quemq; uberi affixos, ut à perpetuo ſuctu non avellantur, antequàm ad paſtum ipſi per ſe progredi valeant.

Simia vulpina ſeu Simivulpa.

De eodem animali agit *Geſnerus* lib. 1. de Quadrup. poſt Simias, eamque vocat latinè Simivulpam, ſeu Simiam vulpinam, græcè πιθηκαλώπηξ, germanicè Fuchſaff. Iconem apponit ex Tabulis Geographicis antiquis deſumptam, quæ tamen cum deſcriptione hactenus facta non convenit; utiq; quia tunc minùs nota erat beſtia.

Peiùs eam delineat Aldrovandus lib. 2. de Quadrup. Digit Vivipar. c. 4. vocans eam cum Geſnero *Simivulpam*. Addit, ab aliis vocari *Semivulpem*, vel Semiſimiam, quòd medietate anteriori vulpē, poſteriori ſimiam referat; in Braſilia verò *Servoy, Sarigneam*, & *Chiurcam*; in Peruvia *Cinciam*; in Molucanis Inſulis *Zurcam*, in Cuba *Guadaguinax*: & huius Inſulæ incolas, cùm advertunt magnam huiusmodi animalium copiam arbores ſecus littora maris creſcentes inſidere, accedere clanculum, & magno impetu arbores excutere, & in aquā delapſa capere, ciboſq; illorum multifariè coquere.

§. IV.

§. IV. An manticata animalia diverſarum ſint ſpecierum.

Manticata animalia an ſint diverſarum ſpecierum.

EX tam variis Auctorum relationibus colligit *Nierembergius* loco ſuprà cit. non unum duntaxat animal cum burſa eſſe, ſed alia unam habere manticam, alia duas, ſeu unam diverſam; alia catulos lactandi gratiâ è mantica emittere, alia etiam retinere; alia concludere ubera infra burſam, alia in poſteriore ventris parte mamillas in interiore, & circa pectus manticam; alia fortaſſe non omnino burſam habere, ſed ſciſſuram in ventre. Ego exiſtimo veriſimilius, unam tantùm eſſe manticati animalis ſpeciem, uniusque ubique locorum rationis, illius videlicet, quam initio ex Piſone & Marcgravio, oculatis teſtibus, dedi. Moveor, quòd plerique alii Scriptores cum iis conveniant, aut ſaltem non diſcrepent. Quòd verò aliqui in nonnullis diſſideant ab illis, puto ex eo evenire, quòd minùs perſpectam habuerint animalis formam, proprietates, & accidentia.

Annotatio.

NOtat Nierembergius, & patebit ex dicendis infrà ſuis locis, ſimilem amorem erga fœtus ſuus alia quoque animalia exhibere: muſtelas quippe illos & mittere, & rurſus in periculis recipere intra ſeipſos; chocos, balænas, delphinos, catulos ſuos recentes ac teneros ex aliqua cauſa conſternatos, ore excipere, & condere; caniculam piſcem in ventre pavidos filios ſuſcipere, & complecti, rurſusque denuò edere in lucem. Hac occaſione narrat, accidiſſe aliquando feſtivam piſcationem albicoris: qui cùm ſurſum attraheretur, & os fortè aperuiſſet patentiùs, ut reſpiraret; per os piſcem, quem volucrem *vocant, paulò antè abſorptum revolaſſe. Fabula ergo non eſt, animalia viva à vivis deglutiri, & ad Stomachum deportari. Certè avis Lagana, quam Zebut inſula gignit, cornicis magnitudine, eodem teſte, inſidiatur ori balænæ, à qua integra deglutitur, & vivens; quæ deinde corrodit belluæ cor.*

CAPUT

CAPUT XIX.

De Cane in genere.

CAnis à Græcis *κύων*, ab Italis *Cane*, ab Hiſpanis *Dogghe*, à Germanis **Hundt** dictus, eò notius eſt animal, quò magis Domeſticum, ut propterea vix ullius animalis major notitia, & plura morum, ut ita dicam, exempla extent. Nos illuſtriora tantùm depromemus de ingenio, memoria, docilitate, amore ac fidelitate erga heros, & ſimilia. Agemus autem ſolùm de cane in genere, & nihil de variis ejus ſpeciebus dicemus. Canis.

§. I. De Cane quodam Ulyſsipponenſi.

NOvum & mirandum prorſus exemplum narrat *Joannes Euſebius Nierembergius* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 94. quod Ulyſſipone non ante adeo multos annos contigit, & dum id ſcriberet citatus Auctor, in omnium admiratione, & linguâ verſabatur. *De templi D. Juſtæ*, inquit, *vicinia artocrearum quidam artifex habitat, qui domi canem alit mediocri magnitudine, denſo rubore, nonnullis albis maculis diſtinctum, & nomine Tudeſcum. Duos ante annos Chriſtum, cùm in niveo velo defertur ad ægrotos, cæpit comitari, cùm ex dicto templo exit. Et quanquam primo tempore minimè notabatur, ab ſeptem verò octovè menſibus attentiùs id obſervatum eſt, cum nonnullis aliis, quæ meritò viſa ſunt mirabilia. In primis quotieſcunq; parvum cymbalum (cujus ſonitu admonentur vicini ad Domini corpus honorandum) vel campana è turri ærea concrepant; domo erumpit celer, accurritq; ad templum feſtinanter, eoq; circumquaq; luſtrato repetit domum. Cùm verò ad templi oſtium egredientis Domini parvum cymbalum alterum ſignum edit; incredibili velocitate redit ad templum, ibiq; proſpectans conſiſtit, donec ſub pallio ſive umbraculo Sacramentum jam procedat. Tum repetito cum alacritate ſaltu, transmigrat ad canentes pueros, initium pompæ, huc illuc verſus in pertranſeundo ſæpius repetens, quaſi ipſe ad urbanam reverentiam, & venerabilem comitatem diſponeret pompam. Manſuetus licèt, cùm naturâ, tum familiaritate canis, id temporis tamen* Canis Ulyſsiponenſis mirum exemplum.

Ffffff *obtem-*

obtemperat nemini, nullum ſequitur, nullum agnoſcit, nè herum quidem vocitantem. Sic ad ægroti venit domum; ſic in propatulo, aut in platea exſpectat; ſic redeuntem Dominum ad templum iterum deducit; ſic manet usque quò recondatur in ſacram cellulam, mirus ille anteambulo.

Semel noctu excitatus clamore cymbali, cùm vellet more ſolito pergere, januam reperit intercluſam, cœpitq; unguibus frequenter pulſare, faucibusq; ululare, ut oſtium ſolveretur. Non exauditus, heri dormientis cubile intrat, circuit ſæpe inſuſurrans, clamitansque, & ſatis eâ arte exitum ſibi dari flagitans. Hic autem vel à ſopito hero non auditus, vel à nolente contemptus, adiit ancillam adhuc vigilem, & domeſtica famulatus officia peragentem; inſiliit ludibundus, veſtis oram levi dente momordit, perduxit ad januam; eâq; patefactâ ab ancilla, ad templum procurrit, comitaturq; Chriſtum, domum repetit, & eodem pacto, haud inattentâ ancillâ, ungue ſtrepente pulſavit, portamq; ſibi aperiri fecit.

Cùm iterum aliâ vice Chriſtum dicto jam modo præcederet, bajulum quendam offendit dormientem ad fontem Roris, tenentem capiſtro beſtiam: hunc allatrat vehementer; unde expergefactus ille, genua illicò venerabundus terræ applicuit, & ſic à cane eſt dimiſſus. Rurſus eâdem datâ occaſione reperit ruſticam fœminam inſidentem aſello. Eâ visâ, commovetur acriter canis, ſtatim eam aſsiliens admodum latrat. Illa perterrita, & à non nemine monita, deſcendit, & genibus procumbens, non ampliùs à cane impetitur. Biduo pòſt ſubreptum in D. Eugratia vivifici panis Sacramentum, cùm Chriſtus ſimili pompâ vectaretur, ſuamq; ſtationem occuparet canis; en equitantem egregiè nobilem, qui & ipſe impetu à latrante cane petitus, ab equo, ut Chriſtum tranſeuntem pronus in terra & pedes honoraret, deſcendere coactus fuit. Equus interea ungulâ percuſſerat canis manum, ut ejularet, conquerereturq;. Et licet dolore urgeretur, famulo tamen, qui ab hero ſuo, ut illum medicatum duceret, juſſus fuerat, reſtitit valenter, & claudicans pendulam gerens manum non abſceſsit, donec morem ſuo mori geſsiſſet. Quo facto rediit domum, manumq;, cui medendum erat, domeſticis porrexit.

Obiverat quis (ut lex eſt) extremum diem, ad cujus cadaver ter-

ræ mandandum jam campanæ inſonuerant: & canis more ſolito adit templum, & aliquoties oberrat; ſed pallium, & cætera exeunti Chriſto parari ſolita non conſpiciens, divertit domum, nec ultrà petiit templum. Et pluries hoc idem illi eveniſſe, manifeſtum eſt.

Viginti quatuor horarum ſpatio adfuit concluſo Sacramento in repræſentationem ſepulchri Hebdomadæ ſanctæ. Quin imò cubabat ſubtus monimentum dormiens; aliàs interiora templi leni deambulatione circumibat; aliàs per gradus ſcandens, quieto corpore, fixoq; obtutu contemplabatur Arcam.

Ingenti ſexus utriusq; turbâ frequentiſsimum erat templum in Octava Paſchæ, ſtabatq; jam ornatus ſuperindumentis ad aram Prior, ut Sanctam hoſtiam depromeret, & ad ægrotum deferret; cùm fœmina quædam veſtitu non vulgari, quanquam vulgatâ turpitudine, per oſtium transverſum ingreſſa ſtaret. Hanc ut canis videt, extemplò accurrit; & furore admodum turbulento & terrifico ter quaterve eam aſsiliit. Pudore tangebatur miſella ſimul & ſtupore: verùm ſimul atque, à circumſtantibus monita, genua ſua inflexiſſet, & ſolo applicuiſſet; canis abiit, ab ulteriori periculo liberam eam relinquens.

Variæ artes, modiq; complures tentati ſunt, quibus canis ille ab hoc more compeſceretur; ſed fruſtra: quin potiùs nova exereſcunt quotidie indicia, novaq; quæ metas Naturæ rem transgredi ſuadent, comparuêre veſtigia. Efferebatur aliquando Chriſtus Dominus, cœleſtis viæ cuidam ægroto futurus Dux, interimq; presbyter Dominus Antonius Meſtrius, ejusdem ædis Oeconomus, januam occluſit quâ aſcenditur Odeum, & quò jam canis vagabundus aſcenderat. Qui cùm deſcenſurus, oſtium eſſe clauſum vidiſſet; iterum aſcendit, & per lignatæ frontis intercidia circumcurſans, per ea ſæpenumero intromittebat caput, ut omnes timerent, nè canis, ni reſeraretur janua, ad templi pavimentum è ſummo caderet: ideoque Meſtrius Odeum ſubit, primoq; ſcalæ oſtio, ut antè, obſerato, canem pellit: qui cùm ob clauſam illam januam, quò minùs ſolitum officium prodeunti Salvatori exhibere poſſet, vi detineretur; adeò ingentem excitabat ſtrepitum, tum ore tum unguibus perſtrepens, tantâq; cum vehementia inceſſanter latratu templum complens, ut janua illicò aperienda fue-

Ffffff 2 *rit:*

Digitized by Google

rit: quo facto, magnâ vi ſe effudit, & perniciſsimè per medias turbas transvolans, ante omnes ſe ſolita in ſtatione locavit.

Non defuit qui exiſtimaret; canem puerorum decantantium amore & blanditie pellectum, eum locum requirere. Quod ut experimento conſtaret, nè pueri prairent, ſemel ſtatutum eſt. Nihilo tamen ſecius canis ex ſolito ſe ſtitit. Accidit aliquando, ei carnis fruſtum objectum fuiſſe, ut ſi quo pacto à ſupernaturali illo inſtinctu avocari poſſet, experimentum caperetur: quam ille vix ſemel atq; iterum admorſam reliquit, maximâ quâ poterat pernicitate ad locum ſe ſuum ſiſtens. Semel famulus ſui heri ad hortum, qui collegio D. Antonii adjacet, tendens, canem ſe comitantem nullus non minis conabatur repellere, nec ut ſe deſereret, obtinere poterat. Statim verò atq; cymbala Chriſti corporis delationem perſignarent, ultrò famulum deſeruit, citatoq; & continuo curſu templum acceſsit. Aderat tunc ante templi illius oſtium juvenis quidam Gonſalvus nomine, & cani notiſſimus pra cunctis; quia tamen erectus ſtabat, in illum beſtia valido impetu irruit, complicare genua coëgit, ac tum demum dimiſit, locum de more deducto foras Sacramento occupaturus. Potuiſſe tamen mero naturali inſtinctu illa omnia peragi, patebit ex ſequentibus.

§. II. De miro canum Albanorum robore.

Canum Albanorum mirum robur.

PLinius lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 40. & ex ipſo *Solinus* cap. 23. Polyhiſtoris, mira tradunt de canum Albaniæ, quæ Aſiæ provincia eſt, generoſitate ac robore; adeo ut omnibus anteponantur feris, frangant tauros, leones perimant, detineant quidquid objectum eſt. Quibus ex cauſis meruerunt etiam Annalibus tradi. Nam *Indiam petenti Alexandro Magno* (verba ſunt Plinii loc. cit.) *rex Albania dono dederat inuſitata magnitudinis unum: cujus ſpecie delectatus, juſsit urſos, mox apros & deinde damas emitti, illo contemptu immobili jacente. Eaq; ſegnitie tanti corporis offenſus Imperator generoſi ſpiritus, eum interimi juſsit. Nuntiavit hoc fama regi. Itaq; alterum mittens addidit mandata, nè in parvis experiri vellet, ſed in leone, elephantovè: duos ſibi fuiſſe; hoc interempto, praterea nullum fore. Nec diſtulit Alexander, leonemq; fractum protinus vidit. Poſtea elephantum juſsit induci, haud alio magis ſpecta-*

ſpectaculo lætatus. Horrentibus quippe per totum corpus villis, ingenti primùm latratu intonuit: mox ingruit aſſultans, contraq; belluam aſſurgens hinc & illinc, artifici dimicatione, quá maximè opus eſſet, infeſtans atq; evitans, donec aſsiduâ rotatum vertigine afflixit, ad caſum ejus tellure concuſsâ. Hæc Plinius.

Hoc genus canum, inquit Solinus cit. loco, *creſcit ad formam ampliſsimam, terrificis latratibus ultra rugitus inſonantes.* Naſci ex tigride creduntur, teſte *Ariſtotele* lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 28. ubi ait: *Indicos etiam canes ex tigride & cane gigni confirmant; verùm non ſtatim, ſed tertio coitu: primo enim belluinos adhuc catulos procreari ajunt.* Modum deinde addit, dicens, alligari canes locis deſertis, & niſi bellua incenſa libidine ſit, ſæpe lacerari. Sed explicatiùs rem totam declarat *Ælianus* lib. 8. de Animal. cap. 1. his verbis. *Ex Indicarum rerum ſcriptis, de his quæ ſubſequuntur, docemur. Canes fœminas multò generoſiſſimas, tum ad inveſtigandas feras narium ſagacitate præſtantiſſimas, tum verò ad curſum velociſſimas, in loca ubi tigridibus eſt habitandi conſuetudo, venandi rationibus eruditi perductas ut primùm ad arborem alligarunt, aleamque, ut vulgò dicitur, jecerunt, diſcedunt. In has autem tigres incurrentes, venationis inopiá ex fame laborantes, lacerant: ſi autem ad libidinem inflammati, & cibo completi ſint, cum canibus complexu venereo junguntur; namq; illi quoq; cùm ſunt exſaturati, Venerem meminerunt. Ex hac tigridis manſuetudine cum cane, non canis, ſed tigris procreatur: & ſecundò quoq; ex hoc & cane fœmina, etiamnum tigris: qui verò deinceps ex hoc & cane concipitur, canis eſt, ſeminis in deterius degeneratione.* Neq; hoc negaverit Ariſtoteles. Subjungens deinde aliud præclariſsimum generoſitatis ac fortitudinis exemplum, proſequitur: Ii canes, *inquiens*, tigride patre nati, ut vel cervi vel apri venatum præclarè ſpernunt, ſic leones invadere, & ſui generis nobilitatem ita teſtari gaudent. Horum igitur canum virtutis ſpecimen Indus quidam Alexandro Philippi filio cùm exhiberet, & primò cervum emitteret; canis ex eo loco, ubi quieſcebat, eum deſpicatiſsimum habens nihil ſe commovit. Deinde ad aprum dimiſſum, quemadmodum affectus fuerat ad cervum, immotus permanſit. Tùm verò ubi urſus immiſſus

Canis cujusdam Albani mirum exemplum.

 fuiſſet,

„ fuiſſet, æquè hunc atque alios deſpicatui ducens, ab eo invadendo „ ſe tenuit. Ad extremum hic leonem, quem protuliſſent in me„ dium, ut vidit, cum ira exarſit, ac profectò, tanquam juſtus hoſtis „ in certamen deſcendiſſet, ſine mora intrepidus invaſit, atque acer„ rimâ comprehenſione leonem conſtrictum tenens, illius fauces „ premebat, & ſuffocabat. Tum Indus, qui hoc ſpectaculum regi „ præbebat, quique probè ſciebat ejus robur animi & conſtantiam, „ primùm huic caudam abſcindi juſſit. Is præ ipſo leone, quem „ mordicùs tenebat, ſibi caudam facilè abſcindi patiebatur. Deinde „ etiam crus unum ſuffringi imperavit. Is verò æquè ut à principio „ urgebat, & perinde nihil remittebat, quaſi alienum crus, & ad ſe „ nihil pertinens ſuffringeretur. Pòſt alterum; unde quoque is „ nihil commotus, arctè tenebat. Tum tertium incidi præcepit. Is „ ſimiliter ut antè nihil ſe relaxavit à retinendo leone. Tum etiam „ quartum crus abſcindi voluit. Is nihilo remiſſior factus, nihiloque „ minùs leonis retinens, maximo robore ad ejus perniciem incum„ bebat. Denique etſi caput à reliquo corpore abſciſſum erat, illius „ tamen dentes ex illa leonis parte, in quam primùm defixi fuiſſent, „ pendebant: & quamvis is qui eos in initio defixiſſet, jam mortuus „ eſſet; ejus tamen ipſius etiam nunc ex leone appenſum caput ſubli„ me ferebatur. Hîc cùm Alexander non mediocri dolore afficeretur, ipſius admiratione virtutis obſtupefactus, quòd is qui tale „ virtutis experimentum dediſſet, è vita, quàm ex robore animi, „ contrà quàm timidi ſolent, cedere maluiſſet: Indus videns „ Alexandrum ex hujus caſu dolorem non mediocrem cepiſſe; „ quatuor canes huic ſimillimos illi donavit. Ille cùm grato & ju„ cundo animo eos munere accepit, tum verò eum ipſum qui dediſ„ ſet, tanto pretio, quanto par eſſet præſtantiſsimum regem, remu„ neratus eſt. Itaque horum quatuor munere Alexander ex memo„ ria dolorem, quem ex primo ſuſcepiſſet, depoſuit. *Hæc Ælianus.*

§. III. De canum fidelitate & amore erga heros.

Canum fidelitas & amor erga heros ex Plinio.

Confirmabo id exemplis antiquis, & recentiſsimis. *Fideliſsimum ante omnia* animalia *canis*, inquit Plinius lib. 8. Natur. Hiſtor.

Hiſtor. cap. 40. *Pugnaſſe adverſus latrones canem pro domino, accepimus, confectumq; plagis à corpore non receſsiſſe, volucres & feras abigentem. Ab alio in Epiro agnitum in conventu percuſſorem domini, laniatu & latratu coactum fateri ſcelus. Garamantum regem canes ducenti ab exilio reduxêre, præliati contra reſiſtentes. Propter bella, Colophonii, itemque Caſtabalenſes, cohortes canum habuêre: ea prima dimicabant in acie, nunquam detrectantes. Hæc erant fidiſsima auxilia, nec ſtipendiorum indiga. Canes defendêre Cimbris cæſis domus eorum plauſtris impoſitas. Canis Jaſone Lyſio interfecto, cibum capere noluit, inediâque conſumptus eſt. Is verò cui nomen Hyrcani reddidit Duris, accenſo regis Lyſimachi rogo, injecit ſe flammæ: ſimiliterque Hieronis regis. Memorat & Pyrrhum Gelenis tyranni canem Philiſtus. Memoratur & Nicomedis Bythiniæ regis, uxore ejus Conſingi laceratâ propter laſciviorem cum marito jocum. Apud nos Volcatium nobilem, qui Ceſelium jus civile docuit, Aſturcone è ſuburbano redeuntem, cùm adveſperaviſſet, canis à graſſatore defendit. Item Cœlium Senatorem ægrum Placentiæ ab armatis oppreſſum: nec priùs ille vulneratus eſt, quàm cane interempto. Sed ſuper omnia in noſtro ævo actis populi Romani teſtatum, Appio Junio & P. Silio Coſſ. cùm animadverteretur ex cauſa Neronis Germanici filii in T. Sabinum, & Servitia ejus, unius ex his canem nec à carcere abigi potuiſſe, nec à corpore receſsiſſe, abjecto in gradibus gemoniis mœſtos edentem ejulatus, magnâ populi Romani coronâ circumſtante: ex qua cùm quidam ei cibum objeciſſet, ad os defuncti tuliſſe. Innatavit idem cadavere in Tiberim abjecto, ſuſtentare conatus, effusâ multitudine ad ſpectandum animalis fidem.* Hactenus Plinius.

Vincentius Belluacenſis lib. 19. Hiſtor. cap. 13. refert ex D. Ambroſio, Antiochiæ virum necatum, qui canem ſibi adjunctum habebat. Jacente cadavere inhumato, cùm frequens populus ſpectatum accurreret, & canis adſtans miſerabili ejulatu dolorem ex domini caſu acceptum teſtaretur; contigit ut & occiſor quaſi miſerans accederet. Hic canis, diſſimulato paululùm dolore, audaciam ultionis aſſumpſit, & apprehenſum mordicùs reum tenuit, ac velut epilogo quodam miſerabile carmen immurmurans (ita loquitur

Canis fidelitas & amor erga heros eſt a-liis Auctoribus.

quitur Auctor) univerſos in lacrymas convertit, fidemque probationi attulit, quia ſolum eum ex plurimis tenuit, nec dimiſit.

Eupolidi poëtæ comico, inquit Ælianus lib. 10. cap. 41. *Augeas Eleuſinus muneri donavit Canem, non modò genere moloſſum, ſed etiam formâ præſtantem; quem eodem nomine Eupolis, quo Augeas erat, appellavit. Canis jam nomine Augeas, cùm longâ conſuetudine, tum verò ciborum illecebris allectus, & blanditiis, diligebat dominum, ut præclarè oſtendit, cùm aliquando juvenis conſervus ejus nomine Ephialtes dramata quædam Eupolidis domini ſui ſurriperet. Non enim latuit canem furax ſervus. Is itaque acerrimo impetu crudelique incurrit in hunc direptorem, morſicusq; comprehendens interfecit. Poſt autem aliquando in Ægina Eupolis exceſſit è vita, ibique ejus corpus ad ſepulturam datum fuit. Hujus verò canis, morti illius ingemiſcens, non tantùm ululatu primùm illius exceſſum è vita luxit, ſed deinde mœrore inediâque extabuit, in odiumque vitæ adductus ex alterius ſui morte, extinctus eſt. Ex eo locus hic, ad hujus caſus memoriam conſervandam, canis luctus appellatur.*

Idem *Ælianus* lib. 7. cap. 29. narrat, virum quendam Colophonium ad nundinas Teona proficiſcentem, ſumpſiſſe ſecum pecuniam, ſervum, & canem; ſervum qui pecuniam ferebat, in via ad dejiciendam alvum ex inſtituto itinere paululùm deflexiſſe, ſequente eum cane, & eo in loco marſupium perdidiſſe; canem abeunte ſervo ibi remanſiſſe, marſupio incubantem: cùm deinde ſervus ac dominus ad emporium venientes, pecuniam deeſſe animadverterent, viam relegiſſe, locum ubi ſeceſſerat ſervus, repetiviſſe, ad canem marſupio incubantem, ac præ fame vix ſpirantem offendiſſe.

Idem eodem lib. cap. 40. ait, cùm Polus, cujus dum viveret, munus erat tragœdias agere, animam quoque egiſſet, & pro more cremaretur; canem ejus alumnum in medios ignes inſilientem, vivum unà cum altore ſuo exuſtum fuiſſe. Rogo etiam eodem, in quem Mentor impoſitus fuiſſet, canes ejus Eretricos voluntariam mortem ſibi conſciviſſe. Ut verò Theodorum pſaltem ſui propinqui in ſepulchrum impoſuiſſent, ejus Meliteñſem catellum

ultrò

ultrò ſe ipſum in cadaveris thecam injeciſſe, & pariter cum domino humatione & ſepulturâ affici voluiſſe.

Idem ibidem cap. 25. narrat, cùm mulier adultera in Sicilia conjugem ſuum peregrè redire audiſſet, illum, qui ſecum ſtupri conſuetudinem abſente marito habuerat, in latebras benè penitus (ut ipſa putabat) occultaſſe, ut noctu erumpens maritum obtruncaret. Hoc animadvertens parvus catellus, locum illum, quo adulter abdebatur, cœpit vehementiùs allatrare, & pedibus eòusque convellere, donec dominus fores effringeret, & adulterum comprehenderet.

Quidam tempore æſtivo (ut *Franciſcus Patritius* refert lib. 3. cap. 6. de regno & regis inſtit.) in herbeſcente prato dormiens, canem ſecum habebat; qui videns ingentem aſpidem dominum ſuum impetere conantem, ſurrexit properè, & beſtiam latratu exterrens, dormientem herum excitavit & à morſu mortifero immunem reddidit. *Joannes Tzetzes* narrat, Orpheum Menipæ filium, cum canibus venaturum acceſsiſſe ad quoddam promontorium, ibique à magno dracone ex improviſo invaſum, à canibus liberatum, occiſo dracone. Puſio equitis cujuſdam Romani domi cum cane dormiens, à ſerpente invadente liberatus ab eo fuit. Canes dominos à draconibus liberant.

Juſtus Lipſius Centur. 1. Epiſtolar. ad Belgas, Epiſt. 44. & ante ipſum *Scaliger* Exercit. 202. num. 6. narrant, in Corſica Inſula agreſtem quendam, venationi deditum, ut gens ea amat, quodam ſereno die, ſcorpione ſuo & ſagittis inſtructum, & cane ſubſequâ, jugum alti montis conſcendiſſe per urſi veſtigia: cùm ibi eſſet, nivem denſam cecidiſſe; illum nihilominùs calidè & temerè perrexiſſe, donec confuſis veſtigiis animi incertus hæreret primum, deinde in rupe conſideret, & frigore occupatus obrigeſceret atque obiret. Sequenti luce fratres eum & populares requirentes, in montem conſcendiſſe, eo eminus conſpecto inclamaſſe, tandemque, quod erat, ſuſpicatos acceſsiſſe: ſed canem illos ut prædones ferociter abegiſſe, nec ullâ ratione ut accederent permiſiſſe, adeo ut coacti fuerint ſagittis eum petere, atque interimere, quò demortui cadaver potirentur. Canum fidelitatis exemplum ex Juſto Lipſio.

Recentiſsimum eſt quod nunc narro. Eſt in vicinia noſtra Mo-

 naſterium

Canis fidelitatis exemplum recens.

naſterium Religioſorum, quos Canonicos Regulares vocamus, rupi ad Mœnum inædificatum, dictum *Petra Stillans*, germanicè Triſſenſtein. Hujus loci ac Religioſorum Præpoſitus, cùm brumali tempore Aſchaffenburgo rediret ad Monaſterium ſuum per ſilvam Speſſarticam, equo vectus, & ſolo cane comitatus; ſomno vehementiſsimè urgeri cœpit, adeò ut reſiſtendo impar equo deſcenderet, & arbori acclinatus ſomnum captare fuerit coactus. Canis ſuſpicatus mali quid domino contigiſſe, currit confeſtim ad Monaſterium, duarum horarum ſpatio diſſitum, ibique janitorem primùm ac famulos, tum Religioſos quoſvis obvios, ejulatu & vellicatione veſtium ſollicitat, ad Monaſterii oſtium deducit, viam præit ſollicitè, & quibus poteſt ſignis ac modis, ut ſe ſequantur, hortatur. Suſpicati ergo, quod erat, Religioſi, mittunt properè cum cane comites; qui dominum jam frigore penè enecatum jumento imponunt, domum devehunt, animam fomentis revocant, ac vitam reſtituunt canis fidelitati debitam.

Canis fidelitatis & amoris alia exempla ex Lipſio.

Paulò antè citatus Lipſius loco eodem hanc narrat hiſtoriam. *Pyrrhus*, inquit, *Rex Epiri iter fortè faciens, populum videt limiti adſiſtentem. Accedit, quærit, audit, videtq; canem ibi eſſe, qui militis interfecti, heri ſui, cadaveri aſſiſtat triduum jam ſine cibo. Miratur & miſeratur; illum ſepeliri jubet, hunc comitem ſibi duci. Poſt aliquot dies exercitum luſtrat, ſedet in altiori loco, & ſpectat ſingillatim tranſeuntes. Canis ad pedes accubat, hactenus quietus: ſed cùm percuſſores domini tranſirent, exſiluit cum ferocia, & invaſit, identidem ſe tamen ad Pyrrhum reflectens, & quaſi ſignificans iſtos eſſe. Motus ipſe, atq; alii capiunt, examinant, convincunt, plectunt. Simile in Heſiodo poëta illo nobili, qui à Ganyctoris filiis clàm occiſus, indicem & vindicem canem habuit.*

Idem aliud recentius, à Ditmaro Epiſcopo ſcriptum, narrat in hunc modum. *In palatio Henrici Imperatoris cognomento Aucupis, in multo populo canis quendam confidentem conſpicatus, clàm & tacitè accedens, manum ejus dexteram rabido morſu invaſit, & abſtulit: tum quaſi re bene geſtâ, capite & caudâ, plaudens, ad ſuos rediit. Mirari omnes, ille ultrò confiteri divinâ ultione merenti hoc ſibi accidiſſe. Nam diutiùs factum, inquit, cùm herum hujus invaſoris*

Digitized by Google

ſoris mei dormientem in via reperi, malo genio atque animo impellente occidi. Ibi iſtum impugnantem, inſequentem, vix evaſi: & nunc, cùm oblivione ſepulta hæc cenſerem, inopinatò me invaſit, & (DEO ita placitum) punivit.

Sequentia duo exempla è domo paterna repetit idem Lipſius. Erat ejus patris canis fœmina, Ginetta nomine, ſolita ſubſequi dominum ſemper, nec in ulla turba falli aut pelli, ad lecti pedes jacere, nec accedentem pati ullum, nè matrem quidem, niſi hero experrecto, & coërcente. Erat die quodam pater in convivio. Ibi fortè inter aſsidentes rixæ, & pugna, ut pugionibus etiam ſe peterent. Dat ſe medium pater, & diſparat. Canis opinata illum peti, utrumque pugnatorem ſeorſim invadit, lædit graviter, & læditur, pugionibusque ter quatervè transfoſſa cadit. Pater cum dolore & indignatione abit, illâ pro mortua relictâ. Quid facit? Surgit, & lapſabunda ſequitur; tardè domum venit, fores pro more pulſat, ſublato naribus penſili ferro; mater audit, & indicat; pater abnuit, & mortuam affirmat. Iterum ſonus; viſunt, inducunt, aut potiùs inferunt, in ſtabulo deponunt, chirurgum adhibent, & medicantur: ac poſtea convaluit, & ſæpe fidam operam hero exhibuit.

Aviæ ejusdem Lipſii paternæ erat catellus rufulus, ex illo genere, qui cuniculos ſubterraneos ſubeunt. Is toto tempore valetudinis, quæ aviæ ſuprema fuit, à lecto non abſcedere, nè depelli quidem: & cùm jam exhalaſſet, ille ululans, & caudâ reductâ in hortum ſe proripit, ibi ſub corylo arbore pedibus ſcrobem leviter fodicat, imponit ſe, & ſpiritum deponit. Hæc totâ familiâ Lipſii teſte ſunt geſta, ut ipſemet aſſerit.

Omnia penè dicta ſuperat, quod in Gallia contigiſſe narrat *Scaliger Exercit.* 202. num. 6. his verbis. *Offenſus amici ſive potentiâ, ſive perfidiâ quidam Regis aulicus, eum ex inſidiis obtruncat, atque in avio agro ſepelit. Venaticus canis ibi tum fortè comes hero fuerat. Is amore victus, diu ſedit in tumulo. Poſteaquàm fames pietatem ſuperavit, atque in aulam ſine domino reverſus eſt; rati illius contubernales, beſtiam temerè vagari, ei cibum dari jubent. Satur ille, ad tumulum redit. It, redit toties, ut primùm ſuſpicio involveret ani-* Canis fideliſsimi mirum exemplum ex Scaligero.

Gggggg 2 mos

mos incerta quadam ac fluctuans; mox etiam certi eſſe ſibi viderentur, herii id fieri deſiderio. Abeuntem proſecuti, deprehenſo telluris tumore, effoſſum cadaver, atque agnitum, afficiunt ſepulturâ. Canis, exequiis peractis, ſocius fit eorum, quibus fuerat dux ad inveſtigandum. Tandem aliquando in aulam ubi homicida rediiſſet, eum canis conſpicatus magnis illicò editis latratibus, ægrè ab impetu cohibetur. Quo tanquam indice aucta ſuſpicio, in multorum animis certa fides evaſit. Cæterùm beſtiæ perſeverantia in illius odio, atque perſecutione, etiam regem movit, ut juberet hominem cauſam dicere. Ille negare factum, perſiſtere inficiatione. Canis ejus orationem latratibus atq; aſſultibus obturbare; ut eam interpellationem pro facinoris exprobratione, quotquot aderant, interpretarentur. Eò res deducta eſt, ut juſſu regis homicida cum provocatore ſingulari certamine dimicaret. Picta eſt canis victoria in cœnaculo quodam regio. Pictura vetuſtate dilutior, atque obſcurior facta, regum mandato ſemel atque iterum reſtaurata eſt. Digna prorſus Gallicâ magnanimitate, quæ ære fuſili aſſequatur perpetuitatem. Hæc Scaliger.

De grato canum animo & amore erga heros ſuos exemplum recens vidit non ita pridem Belgium. Mortuo filio Marchionis Carnetenſis, canis ejus ſe in ſepulturam unà immiſit terrâ condendum. Violenter extracta, nunquam ex loco ſepulchri recedere voluit, ut ex oculatis teſtibus ſcribit *Nierembergius* lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 40.

Eodem teſte, quendam noſtri Ordinis Procuratorem comitabatur canis Villaregio Concham. Accidit ut cùm Concham veniſſet, canis pareret quinque catulos. Diſceſſit Procurator repetiturus Domum probationis Villaregenſem, relinquens canem Conchæ commiſſam noſtris. At unâ nocte tranſtulit canis omnes catulos ex Concha in Villaregium. Diſtant novem leucas. Itaque plùs quàm octoginta leucas unâ nocte percurrit. Innumera alia hujus generis omitto, & ad canum ingenium, memoriam, docilitatem, ac ſagacitatem venio.

§. IV. De

§. IV. De canum ingenio, docilitate, ſagacitate, memoria.

TAm multa hujus rei, & tam ſuculenta extant exempla, ut non unus ratiocinationem rationemq; canibus concedere audeat. Hoc nos ſuprà ſuo loco examinavimus. Nunc ex innumeris, quæ occurrunt, exemplis illa ſolùm afferam, quæ Vir Clariſsimus *Juſtus Lipſius* Centur. 1. Epiſt. ad Belgas Epiſt. 44. profert; tum pauca alia, antiqua ac recentia, ſubjungam.

Bruxellæ, ait Lipſius, *me puero canis fuit Britannici generis, ex illis grandioribus, quibus cerdones hic uti ſolent ad currum coriis onuſtum in forum, & è foro trahendum. Ille præter hanc operam, doctus fuit ad macellum ire, pecuniam ferre, carnem referre. Id ita fiebat. Corbem vimineum collo appendebant, pecunià in tot libras carnis impoſitâ. Ille rectà, & nusquam reſiſtens ferebat; in macello apud notum lanium ſe ſiſtebat; carne acceptâ redibat. Sed eveniebat interim, ut in via canes alii odore moti adſpirarent, & accederent, quaſi erepturi: tum ille corbem propugnare, fugare; & ſi copiâ aut robore vinceretur, unà irruere, & partem prædæ capere. Hæc publicè nota erant, & à nobis aliisq; jucundè ſpectata.* Canum ingenium, docilitas & ſagacitas.

Pergit Lipſius, *ſed magis*, inquiens, *etiam ingenii & ratiocinationis (penè rationis dixeram) ſpecimen in cane, qui ante triginta circiter annos in Lovanio urbe fuit. Is litteras millo ſive collari inſertas, & aptatas, ſigno ab hero accepto, curſim Bruxellam deferebat, in notam ibi certamq; domum. Atq; illi ibi religabant, canem paſcebant, litteras à ſe, aut aliunde acceptas iterum inſerebant; & fideliſſimi, ſed & celerrimi nuntii vice, canis eodem die referebat.*

Sed de his novitiis (*pergit adhuc idem Lipſius*) vetus etiam adjungam, ejusdem induſtriæ exemplum, à Plutarcho: ſingulare quidem, & ipſo quoq; ſtupente, & firmiter tamen narrante, quia oculis uſurpavit. *Veſpaſiani Imperio canis fuit Mimo domino. Is canis varia argumenta, & perſonas in ſcena repræſentabat, ut nemo hiſtrio doctiùs aptiùsq;: atq; inter alia, hominis veneno, in ſpecie, tollendi. Panem ſumebat, ſive offam, ſapore temperatam (fingebatur autem venenum eſſe:) ac repentè adſimulabat tremere, lapſa-*

re, gravedine tentari. Deniq; cadebat, ac porrectis membris in mortuum jacebat: tractus, ſublatus, elatus, ut argumentum poſcebat. Dein cùm tempeſtivum eſſet, ipſo ſermonis articulo, primùm quaſi ex ſomno ad ſe reverti, leviter caput & membra movere, oculos aperire, & circumferre, dum deniq; ſurgere, & latus geſtiensq; ad illum ire, & ſe exhibere, cui debebat. Hac ſic decorè & efficaciter, ut totum theatrum, & ipſe Cæſar (aderat enim) commoverentur, ac mente quaſi afflatâ exclamarent.

Hoc ex Plutarcho: qui etiam canem fuiſſe commemorat alium, qui amphoræ oleariæ inſidiaretur: & cùm parùm plenâ non pertingeret; lapillos paulatim injeciſſe, donec oleum adſurgeret, & ad os redundaret, ſic ut lambere linguâ poſſet.

Canis jucundiſſimum ſpectaculum Romæ exhibitum. Lubet hic interſerere, quod paucos ante annos Romæ exhibitum fuit ſpectaculum P. Athanaſio Kirchero ab Excellentiſſimo Principe Gallicano. Habebat is canem mediocris magnitudinis, Viennâ Auſtriæ ſecum abductum in Italiam. Hunc canem, cùm die quodam officii causâ Principem conveniſſet Kircherus, jubet herus, hoſpiti ut menſam appararet. Accurrit illicò canis, à Domino clavem petit, ſtringit dentibus, reſerat occluſum ſcriniolum, depromit mantile, mappulas, orbes, cultros, cochlearia, & alia; ſternit menſam, diſtribuit orbes cum mappulis, cultriſq;; & functus præclarè officio, mandata nova accepturus ſe Domino ſiſtit. Jubetur, exhibitâ priùs hoſpiti reverentiâ, ad numeros ſaltare: ſaltat. Objurgatur ob neſcio quem errorem commiſſum: triſtatur, & præ triſtitiâ animi deliquium, ac tandem mortem ſimulat, adeo immotus humo affixus, nullis ut cohortationibus, clamoribus, verberibus dimoveretur. Jubetur tandem ſurgere: ſurgit alacriter, blanditur præſentibus quaſi plauſum petens, & finit ſcenam.

Canis muſicus Florentiæ. Aliud non minùs jucundum, ſimul ac ridiculum exhibuit eidem P. Kirchero Sereniſſimus Hetruriæ Dux præterito anno, quod ipſemet in litteris ad me datis Die 9. Novemb. Anni 1659, enarrat his verbis. *E dalla bella prima diſse, che ingegni ſtra ordinarii con iſtraordinarie coſe ſi doveano ricevere: perciò mi fece eſsibire una Muſica, à cui non hò in vita mia ſentito ſimile. I. Muſici erano un Papagallo, con un Cane il ſuo Maeſtro: il quale fatto ch' hebbe ſuonare una*

re una ſpinetta, che dapoi da ſe ſteſſa caminana, ſubito il Papagallo, accoſtate al Clavicimbalo le orrechie, come ſe voleſſe pigliare il tuono della voce, comminciò à papagallare; & il cane, che ſempre mirava con gli occhi fiſsi il Papagallo, ad abbaiare; mà con una armonia così ridicula inſieme & iſtravagan.e, Che reſtai puoco meno che fuora di me medeſimo. Hæc latinè ita ſonant. Et ſtatim à principio dixit (Sereniſsimus Dux) æquum eſſe ut ingenia extraordinaria extraordinariis recipiantur modis: ideo Muſicam exhiberi mihi curavit, cui ſimilem, dum vivo, non audivi. Muſici erant Pſittacus cum Cane Muſices Præfecto: qui ut curavit ſonare Clavicymbalum, quod ſponte deinde ſonum proſequebatur; illicò Pſittacus, admotis Clavicymbalo auribus, quaſi tonum accepturus, incepit pſittacare (hoc eſt, pſittaci vocem ac cantum formare) Canis verò, qui fixis ſemper oculis Pſittacum intuebatur, latrare ac ululare, ſed adeo ridiculâ ſimul & extraordinariâ harmoniâ, ut tantùm non extra me ipſum raperer.

Venio nunc ad alia. Fuit Juſtiniano Principe agyrta, qui Byzantium venit, & contracto populo in foro juſsit quemque annulum ſuum in acervum medium conjicere. Cùm factum; canem, quem circumducebat, accedere, & cuique ſeorſim atque ordine ſuum reddere. Quod ille ſine mora, & ſine errore faciebat. Idem canis, interrogante domino, quis ſpectantium dives, pauper; quæ mulier virgo, maritata, vidua, meretrix eſſet, & id genus alia; ſingulos notabat, idque circumiens, & accedens, veſte cujusque ore prehensâ. *Canis docilitatis alia exempla.*

Simile huic exemplum tradit *Nicephorus* de cane cæco, qui mulieres uterum geſtantes, ſcortatores, adulteros, avaros deſignabat; unde & Pythonis ſpiritum habere pleriſque creditus fuit, ut ſcribit ex eodem *Philippus Camerarius* Centur. 1. Horar. Subciſiv. cap. 24.

Noſtrâ etiam ætate paſſim in Germania, Italia, Gallia, aliiſque nationibus, agyrtæ mira ac jucunda canum ope ſpectacula exhibent. Sunt inter alios, qui populo inſpectante cani nummum oſtendunt; ac poſtea tecto ejus capite nummum occultant, aut ab aliquo circumſtantium occultari jubent; tum canem, ſublato velo, di- *Canes mimici.*

Digitized by Google

lo, dimittunt ad quærendum nummum: circuit is, & olfactu rimatur omnes latebras, inventamque prædam magno latratu ſimul & lætitiæ ſignificatione prodit. Aptiſſimos ad mimica opera perdiſcenda aſſerit eſſe Albertus Magnus canes ex vulpe natos. Hi ſi deſint, ruffi ex canum cuſtodum numero deligantur, & catuli adhuc cum ſimia verſentur; ex ea enim multa jocoſa diſcent. Quòd ſi etiam ex coitu cum ſimia natus fuerit canis, omnium in hoc genere præſtantiſsimus erit.

Canes cæcorum pauperum. Non ſunt omittendi pauperum quorundam cæcorum canes, qui ad funem alligati, ut ſæpe Romæ vidi, dominos ſuos per Urbem ad omnes Eccleſias, ad omnes Principum civiumque liberalium ædes, ubi eleemoſynæ ſpes affulget, perducunt, ibique ſubſiſtunt: quo ex ſigno conjectant cæci, ad deſideratam domum ſe ſtare. Auget miraculum, quòd, ut *Majolus* quoque Colloq. 7. notavit, ii cæci alias domos obeunt die Lunæ, alias die Martis, alias aliis diebus: & quòd cùm Quadrageſimali tempore quotidie adeò diverſis in locis, in tam ampla Urbe, indulgentiæ ac ſtationes indictæ ſint, ad omnes tamen abſque errore dominos ſuos deducant, atque reducant.

Canum memoriæ exempla. Venio ad documenta memoriæ, quæ in canibus eximiè viget. Ulyſſes, ut *Homerus* ſcribit, cùm ad Trojanum bellum proficiſceretur, canem habuit, quem apud Eumenum ſubulcum reliquit: exactis autem variis laboribus, domum poſt annos viginti rediens, agnitus à cane fuit, conſuetâ adulatione exceptus. Ex *Blondo* habemus, canes Venetiis in medio fori poſt triennium agnoviſſe dominum ſuum. Tobiæ ex Meſopotamia redeunti canem adblanditum, ſacræ nos docent Litteræ. Minus ergo mirum quod nunc narro. Francofurti ad Mænum Canonicus & celebris Eccleſiaſtes ad D. Bartholomæi templum, catellum habebat in deliciis; quem dono aliquanto tempore pòſt miſit Moguntiam cuidam domino, qui eum expetierat. Poſt multos menſes deſcendit Moguntiam dictus Canonicus cum navi mercatoria. Quæ cùm appelleret, ſtabat ad ripam Rheni famulus dicti Domini Moguntini cum catello. Hic ut è longinquo vidit Canonicum in navi, incredibili lætitiâ exultat, & ſummâ celeritate in aquam ſe conjicit, navim petiturus;

Digitized by Google

turus; quod & feciſſet, ni violenter detentus fuiſſet. Ut verò exſcendit è navi Canonicus, canis exultans ſimul & præ lætitia gemens ſalit magno impetu, & iteratis vicibus, in faciem, figit oſcula, blanditur, circumcurſitat, & modis omnibus gaudium ob priſtini domini, poſt tot elapſos menſes confeſtim è longinquo agniti, adventum exprimit.

Commune eſt apud Italos, Gallos & Siculos, maximè in Religioſorum domibus, ut ad carnes aſſandas canes rotis imponant, qui eas ſimul cum veru in orbem vertant. Contingit, ut cùm dicti ambulones tota ſeptimana in propatulo degant, appropinquante die ac horâ, quâ labori admovendi ſunt, ſeſe abſcondant. Erant quodam loco duo hujusmodi, qui alternatim operam ſuam locare debebant. Unus ſtatuto die, quo ſibi laborandum ſciebat, ſponte ſe ſiſtebat: alter alio die ſibi deputato latebras quærebat. Primus igitur, nè abſentis defectum ſupplere cogeretur, horâ appropinquante latebras omnes domus excutiebat, & deprehenſum mordicùs ſocium coquo ſiſtebat. Canes veru cum carne vertentes.

§. V. De canibus varia.

P. *Laurentius Stengelius* ex Neobrug. cap. 2. narrat in libro de Monſtris cap. 1. §. 16. cùm in lapicidina quadam petra ingens ferramentis finderetur, apparuiſſe duos canes, capacem ſui in eadem petra concavitatem replentes, absq; omni ſpiraculo. *Videbantur*, inquit, *ex leporariorum genere, ſed truces vultu, quaſi ex Cerberi proſapia; odore graves, quaſi ex Averno; pilorum expertes. Et unus quidem citò defecit: alterum ſtupendæ edacitatis Henricus Wintonicenſis Epiſcopus multis diebus in deliciis habuit.* Canes illos intra petram creviſſe, & ſine cibo, ſine ſpiraculo inibi vixiſſe; nemo mihi perſuaſerit. Malus ergo Genius, cui facile id eſt, viam in petra aperuerit, & canes tali carcere incluſerit aliunde allatos tunc primùm, cùm reperti fuêre. Canum varia exempla. Canes ex lapicidina effoſſi.

Marcus Polus lib. 3. cap. 43. apud *Maiolum* Colloq. 7. ſcribit, apud Tartaros Septentrionales, ubi ingentes glacies vigent, cùm incolæ trahis ſeu curribus utuntur, prægrandes canes aſini magnitudine domi familiariùs alitos ſubire jugum, & trahas vehere, cujusmodi Canes ſub jugo currû trahentes, & ſarcinas ferentes.

Digitized by Google

juſmodi boves ſolent, duobus jugo ſuppoſitis. Alibi edocti ſarcinulas dominorum ſuorum velut aſini deferunt; idq; muneris eos paſſim in Novi Orbis plaga obire, teſtatur *Petrus Hiſpalen.* De cane quodam refert *Albertus Magnus* lib. 8. de Animal. tract. 6. cap. 1. edoctum in menſa convivis lumen brachiis ſtabili veſtigio tenuiſſe, donec perdurarent epulæ.

Canes Niciæ venatoris.

Nicias quispiam de venatoribus (inquit Ælianus lib. 1. cap. 8. *cum de improviſo in carbonariam fornacem lapſus fuiſſet; canes qui cum eo erant hoc intuentes, non illinc diſceſſerunt, ſed primò circa caminum ingemiſcentes & ululantes commorabantur: tandem prætereuntes leviter & ſenſim morſu veſtium attrahebant ad id quod accidiſſet, tanquam auxiliatores domino ſuo implorantes homines. Unus igitur videns hoc idem, ſuſpicatus eſt id quod erat, & ſecutus eſt canes, invenitq; Niciam in fornace deflagratum, rei conjecturâ ex reliquiis factâ.*

Felis pro fele in ciſternam lapſa implorat auxilium.

Revocat hoc in mentem, quod ante annos aliquot in Collegio noſtro Erfordienſi contigit. Duæ feles noſtræ domeſticæ colludebant ſupra marginem ciſternæ; una illarum præceps ruit in aquam; currit mox altera, & voce lamentabili obvios vocat in auxilium, unguibusque ac dentibus pertrahit ad locum, proſpectansque nunc in ciſternam, nunc in adſtantes, indicat ſociæ caſum & periculum, nec deſinit donec viva adhuc extrahitur.

Canis Gelonis Syracuſani.

Gelon Syracuſanus cùm nocte quadam ſomno arctiſsimo comprehenſus ſomniaret, è cœlo ſe tangi, ac percuti; exclamavit voce contentiſsimâ. Audiit hoc canis fideliſsimus, quem alebat Gelon; accurrit, cum impetu in lectum ſe conjicit, circumcurſat, latrat, domino laturus auxilium. Sed excitato Gelone, quod ſomnium erat, evanuit, & canis fides apparuit. *Ælianus* lib 6. cap. 62.

Canis inſequens cervum parit diverſos catulos.

In libro Venationis Alfonſi Regis Hiſpaniæ ſcribitur, teſte *Nierembergio* lib. 9. Hiſtor. Nat. cap. 40. gravidam canem, vocatam Buſteram, dum inſequeretur cervum, correptam partu peperiſſe unum catulum; quem ore ſumens percurrebat aliquod ſpatium: poſtea allatrabat feram, interim pariens alium; quo cum alio catulo ſervato, recurrebat mater, & relatrabat. Hoc pacto reliquos effudit. Occiſo demum cervo, ſtatim accurrit ubi catulos collegerat.

Geſne-

Digitized by Google

Iconiſmus XXXIII. Ponatur è regione pag. 979



Digitized by Google

Digitized by Google

Geſnerus teſtatur lib. 1. de Quadrup. Verbo Canis, in Scotia genus eſſe canum quod furem perſequatur: qui ſi fluvium trajecerit, tranare & canem: in adverſam ripam ubi appulit, tam diu in gyrum procurrere, donec odoratu veſtigia deprehendat.

Rhodienſes milites, cùm adhuc Inſulam tenerent, canes alebant ſtipendiarios & excubitores, ita inſtructos, ut cùm noctu vagarentur, Turcas à Chriſtianis odore dignoſcerent, illos latratu terrerent, proſcinderent mordicùs; his verò adblandirentur. Canes Rhodienſes odore agnoſcunt Turcas.

Canem habebat vir nobilis, qui gallinarum ovis recentibus inſidiabatur impenſiùs, & quæcunque ac ubicunque inventa devorabat avidiſſimè. Diſplicuit hoc domino, & famulum juſſit eductum in campos canem trajicere glande plumbea. Famulus miſeratus cani, ſpopondit pro eo emendationem. Ovum ergo coquit, & calidiſſimum ori canis ingerit, compreſſâque buccâ deglutire cogit. Ab eo tempore non ab eſu tantùm ovorum abſtinuit, ſed aſpectum quoque vitavit, ut fugeret monſtrato vel à longè ovo. Canis ab eſu ovorum recentium deſueſcit.

Eccleſiaſticum comitabatur catellus, quòcunque itabat. At quia in templo noſtro altarium antipendia mingendo deſtruebat, conqueſtus domino Sacriſta, reſponſum tulit, ut deprehenſum canem caſtigaret. Fecit Sacriſta, & bacillo egregiè delumbavit impudentem minctorem. Ab eo tempore comitabatur ut antea catellus dominum quòcunque itaret; at ut templum noſtrum ingrederetur, adduci nullis blanditiis potuit. Catellus baculo exceptus, ingreſſum templi devitat.

Franciſcus Marchio Mantuæ, *Blondo* teſte, loquelæ uſum perdiderat. Habebat autem canem ita inſtructum, ut ſigno ab hero accepto vocaret quemcunque ex aulicis voluiſſet. Canis Marchionis Mantuæ.

CAPUT XX.

De Caſtore.

CAſtor animal quadrupes, quod & Fiber ac Biber dicitur, ex genere eſt amphibiorum; & ſemipiſcis ab aliquibus dicitur, ob vitam amphibiam in terra & aqua traductam. *Colore* eſt ex albo cinereo, in dorſo nigricante: pilo plumâ molliore; qui quò nigrior, eò pellis æſtimatur pretioſior. *Dentes* habet adeo acutos, ut Caſtor, ſeu Biber, amphibium animal. Vide Iconiſmum XXXIII.

ligna minutim ſecet. Pedes, quinis diſtinctos digitis: priores quidem caninis ſimiles; poſteriores verò, propter membranam digitorum interſtitiis interjectam, anſerinis, quibus & in natando utitur. *Caudam* piſcium ſimilem habet; Sesquipedalem in majoribus, ſex digitorum latitudine, duorum craſſitie, quatuor interdum librarum pondere, ad margines deſinentem in tenuitatem, membranâ glabrâ & lividâ contectam, & lineis quibusdam ſquamas piſcium æmulantibus incredibili artificio depictam.

In inguinibus geminos habet tumores ovi anſerini magnitudine, utrimque unum, membranâ ſuâ concluſum. In horum medio meatus eſt, ex quo liquor pinguis & ceroſus exſudat; quo admotâ linguâ deterſo, corporis partes, quas contingere poteſt, velut oleo oblinit.

Reperiuntur in Burgundia circa Matronam fluvium; apud Sequanos in agro Cabillonenſi, Lotharingos, Auſtrios circa Danubium, Helvetios, Polonos, Ruſſos, Pruſſos, Italos quoque circa Padum in mare ſe exonerantem, Hiſpanos, & circa fluvios Ponti. Ubicunque autem habitat, cavernas ponit littoribus vicinas, quoniam amphibium eſt animal, ut diximus. Veſcitur foliis & radicibus arborum. Piſcibus quoque veſci ſcribit Albertus; quod tamen negant aliqui, quoniam nec vivos, nec mortuos ſibi appoſitos ſæpe attigit, ac nè olfecit quidem. *Vox* vagitum infantis exprimere dicitur.

Caſtoris natura, & mores. Ad *naturam* & *mores* quod attinet, hæc fuêre notata. Cùm quempiam mordere incepit, non priùs deſinit, quàm fragorem oſſium percipit. Cùm domi alitur, nec ſtercore, nec urinâ domum inquinat: ſi non patet egreſſus, querulatur. Amore eximio fœtum proſequitur; quo adacta quæpiam ereptis catulis incluſa, portis & clavis avulſis ex alto ſe præcipitem dedit. Pedibus anterioribus tanquam manibus ori cibum admovet. Alvo conſtipatâ, ob eſum corticum arborum, partes poſteriores ſæpe in aqua madefacit. Dum venatores fugit, teſtes ſibi avellere dentibus dicitur, & abjicere, conſcius ſe propter illos peti. Hoc tamen alii negant, cùm parvos habeat, & ſpinæ adhærentes, qui ſuperſtite ipſo avelli nequeant: contrariam autem opinionem inde natam ajunt, quòd

Digitized by Google

quòd eos tam aſtutè occultet. Ligna dum convehunt caſtores ad habitationes ſuas conſtruendas, illa inter unius aut ſenis, aut aliàs ad laborandum inutilis, reſupinati crura componunt, cumque onuſtum arreptâ caudâ pertrahunt ad locum deſtinatum: ideo hi glabrum dorſum habere ſunt depræhenſi à venatoribus, teſte *Alberto Magno*. Idem facere mures Alpinos compertum habemus. Ex Scytharum obſervatione refert Julius Pomponius Sabinus, caſtores, quos ſervos vocant (diſtinguunt enim in nigros, dominos, & ſervos) poma legere, & cortices cædere, ac intra caveas ſuas condere: ſic autem eò devehere; jungere duos, & dorſis eorum bacillos cratis in modum diſpoſitos imponere, hisque poma ac cortices ſuperimponere, & quò volunt, devehere. Mira certè induſtria, ſi vera. Iidem ſervi caſtores captis atque abductis nigris, ac dominis, tanto mœrore afficiuntur, ut vultu atque ingreſſu eum indicare videantur. Ad cædenda ligna ſe conferentes, eâdem ſemper ſemitâ à fluvio ad arborem gradiuntur; arborem quam aut ſecandam pro ædificio, aut decorticandam pro eſca elegerunt, non priùs deſerunt, quàm totam dentibus diſſecuerint; & propè caſuram identidem reſpiciunt, nè improvidi opprimantur. Impendente inundatione fluminis, pridie ædificium mutant, atq; in altiorem locum transferunt. Lignis ad fluvium delatis, aliquam aquæ portionem ſepiunt, nè flumine æſtivis caloribus decreſcente aquis deſtituantur, quibus indigent ad humectandas partes poſteriores. **Caſtores ut ligna convehant.**

CAPUT XXI.

De Catoblepa.

CAtoblepa, ſeu ut alii appellant, Catoblepas, aut Catoblepon, animal eſt Africanum, tauro ſimile, mirè noxium hominibus & beſtiis. De eo ſic ſcribit *Plinius* lib. 8. Nat. Hiſt. cap. 21. *Juxta hunc* (Nigrim ſcilicet fluvium) *fera appellatur Catoblepas, modica alioquin, cæterisq; membris iners; caput tantùm prægrave ægrè ferens. Id dejectum ſemper in terram, aliàs internecio generis humani, omnibus qui oculos ejus vidêre, confeſtim exſpirantibus.* Eadem **Catoblepa.** **Vide Iconismum XXXIII.**

habet *Solinus* cap. 43. Polyhiſt. *Ælianus* lib. 7. de Animal. cap. 5. plura ſcribit in hunc modum. *Cùm multiplices & varias Africa procreat beſtias, tum Catoblepontem, ſic nuncupatum, parere exiſtimatur. Is tauro ſimilis ſpectatur; magis tamen truculentus, terribilisq́ aſpectu. Alta ei & denſa ſunt ſupercilia; oculi non perinde quidem magni ut bubuli, ſubjiciuntur, ſanguine ſuffuſi. Non directè, ſed ad terram verſus intuetur, unde & nomen ei factum. A vertice incipiens juba, equinæ ſimilis, per ejus frontem promittitur; & faciem ejus occupans, formidabiliorem eum reddit. Mortiferas depaſcitur herbas; ac ſimul ut taurino aſpectu conſpexit, ſtatim horret, & jubam erigit. Eâ autem in excelſum excitatâ, atq́ apertis labris; per guttur quiddam vehementer grave & viroſum emittit, ut aër ſupra caput obducatur, & inficiatur: animalia autem appropinquantia, quæ hoc cœlum hauriunt, graviter affligantur, & vocis uſum amittant, in lethalesq́ convulſiones incidant. Quod & homini accidere dicunt. Hanc ſui noxiam vim & fera hæc in ſe agnoſcit, & alia animantes nôrunt, eoq́ ab ea quàm longiſſimè refugiunt.* Hæc Ælianus. De hoc eodem animali *Athenæus* lib. 5. cap. 15. ex Alexandro Myndio lib. 2. Hiſtoriæ de Jumentis, ſequentia ſcribit. *Nomades, qui ſunt in Lybia, animal Gorgonem appellant, ubi gignitur, etiam Catoblepa. Eſt autem, ut plurimi aſſerunt, qui ex pelle ſignificant, agreſtibus ovibus perſimile, ac, ut nonnulli volunt, vitulo: quod talem habere reſpirationem dicunt, ut omnia quæ ei animali obvia fuerint, interimat. Dicunt præterea, comam id habere, quæ ex fronte ad oculos demittatur: quam ubi concutiens ob gravitatem vix tandem aſpexerit, illum perimit, qui ab eo viſus fuerit. Non ex ſpiritu quidem, ſed ab exhalatione, quæ fit, oculorũ naturali, citòq́ mortuum facit. Res autem ita percepta eſt. Quidam ex iis qui militarunt cum Mario contra Jugurtham, Gorgonem videntes, putantesq́ eſſe ovem ſilveſtrem, quia infrà annuebat, tardèq́ movebatur, in ipſam irruebant, tanquam enſibus quos habebant, interfecturi. At hæc perterrita, comam concutiens quæ ante oculos jacebat, eos confeſtim mortuos relinquebat, qui illam inſecuti fuerant. Hoc cùm ſæpius feciſſent alii, morerenturq́ & omnes qui appropinquaſſent; explicarunt quidam animalis naturam, quam ab incolis didicerant.*

Catoblepæ aſpectus omnibus noxius.

Poſtea

Iconiſmus XXXIV. Ponatur è regione pag. 983.



Digitized by Google

Digitized by Google

Poſtea equites quidam Nomades, Mario jubente, huic eminus inſidias tetenderunt, jaculisq; percuſſerunt, & feram ad ducem accedentes attulerunt. Quam fuiſſe hujusmodi, & pellis eſt indicium, & univerſus Marii exercitus teſtatur. Pellem hujus animalis miſit Romam, & in templo Herculis poſuit, ut quo triumphantes duces convivia civibus exhibebant.

CAPUT XXII.

De Cercopithecis.

CErcopithecus eſt ſimius caudatus, ſic dictus à κέρκος, quod caudam, & πίθηκος, quod ſimium aut ſimiam ſignificat. Germani vocant Meerkatz/ Galli *Marmot*, Itali *Gatto Maimone*. Differunt inter ſe variè, mole, colore, ingenio. Inveniuntur enim nigri, pallidi, fuſci, variegati, magni, parvi, mediocres, barbati, leonicipites, caniformes, & aliarum differentiarum. Nonnullorum icones appono. Reperiuntur magnâ copiâ in Occidentali India, prætereaque in Æthiopia, Java, Congo, India Orientali, & alibi. Cercopitheci. Vide Iconiſmum XXXIV.

Ad naturam, ingenium, & mores quod attinet, nemo plura & ſelectiora habet quàm *Nierembergius* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 44. ex quo ſequentia deſumpſimus. Omnes penè ſunt charitate in filios inſignes, quos deportant in tergoribus, donec ſibi commodè poſſint proſpicere. Filii viciſſim complectuntur matrem per collum manibus, & pedibus per ſpinam. Veſcuntur fructibus arborum, & ovis avium. Ebibunt plures lotium, & ſordes ſuas. Nonnunquam videntes hominem ſolum, deſcendunt ad ludendum cum illo. Omni ſunt aſtu inſtructi. Arborum ſtipites, quos conſcenderunt, in viatores detorquent & jaculantur. Tranſiliunt flumina caudis invicem apprehenſis, & ab arboribus vicinis fluviis vibrati tam diu, donec extremus oppoſitæ trans amnem arboris ramum arripiat: quo affixo arbori, catena ſimiorum utrimque protenditur. Deinde cùm is qui in altera parte hæſit, tutò ſe affixit, vociferatur, ſignum jam notum ipſis; quo audito, alter extremus ſe ſolvit: ita omnes ſimul tranſmittuntur. Cercopithecorum mores.

Sagittâ aliovè telo confoſſi, ſibi mutuò opem ferunt, admotisq; foliis

foliis muſcovè arborum vulneri, ſanguinem ſiſtunt,& vitam tuentur quantum poſſunt. Filios circumferunt, ut jam dixi, mirâ pietate & amore, idque juxta montium verrucas & ſumma cacumina: ubi venatores, ut filios capiant, pyram conſtruunt maizio circumdatam, adjecto lapide cacaotl ſive corvino, qui ejus eſt naturæ, ut igne calefactus tonitru edat, atque diſſiliat. Accurrunt igitur Cercopitheci, & juxta pyram accenſam cubant, ſparſumque cacaotl comedunt: ſed terrente eos ſubitò in illos emiſſo lapide, obliti filiorum aufugiunt, & ſobolem charìſsimam venatoribus prædam relinquunt.

Cercopithecorum pernicitas. Magna aliquibus pernicitas: ferè volucrum more occupant arbores, transvolantque ab una ad alteram. Viſus eſt, qui tranſcenderit uno impetu fluvium. Quando hominum agmen tranſire ſentiunt ſilvas (pauci enim homines, nedum ſoli, tranſire propter cercopithecos non audent) duces eorum plebejâ multitudine variarum ſpecierum convocatâ, procurrunt obviam, & clamoribus horrendis ex arbore in arborem tranſilientes, viatores inſequuntur, & mille ſcurrilitatibus ac geſtibus ridiculis deridene. Fingunt ſæpiùs velle ſe turmatim tranſeuntes appetere: ſed ubi, ad arborum jam truncos demiſſæ, vident ſagittas aut ſclopeta, quæ experti aliquando, aptari atque in ſe dirigi; vento velociùs ad arborum culmina ſe recipiunt, ibique rabidis querelis editis frendent dentibus minitabundi.

Cercopithecorum dexteritas. Tantam eſſe illorum dexteritatem dicunt, ut excuſſas contra ſe ſagittas evitare ſciant, & manu prehendere, ac ſi ſponte porrectas acciperent. Sclopetorum tamen globulos non ita disjicere aut evitare ſciunt; unde non pauci iis læſi cadunt. Quando ſocium videnc aliquem de ſuo grege præcipitem ruere vulneratum, & tolli à jaculantibus è terra; tanto fremitu ac ſtrepitu tonant & replent æthera, ut mille leonum rugitus, & totidem tigridum ſuperent clamores. Dum arbores conſcendunt tranſeuntibus viatoribus, quilibet manu geſtat & ore quotquot poteſt lapides, quos deinde in tranſeuntes conjiciunt, dum ſagittas aut glandes plumbeas in eos ejaculari ceſſarunt. In vetulam caudatam ſimiam ſagittarius tetenderat ſcorpionem: exſpectaturam ictum ſe ſimulavit ſimia: ſed

ſed ubi jam dirigi oculo clauſo ſagittam vidit, jaculato in ſagittarium lapide faciem acriter contudit, & dentes confregit. De novo tamen ſtratagemate pœnas Cercopithecus dedit: quo enim tempore lapis ad ſagittarium decidebat, ſagitta in ſimiam aſcendit, & tactam dejecit.

Joannes Ardois, aliique ſcribunt, magnam familiaritatem contrahere ſimios ac cercopithecos cum barbaris regionum Occidentalium; pro argento cum illis ludere, ex lucro parato invitare ad tabernam, ſolvere pretium vini numeratâ pecuniâ. Quod ſequitur, ab oculato teſte didicit *Nierembergius*. Aderat inter milites Hananæ, dum luderent, ſimius: obſervabat illum qui plùs lucraretur, hærebatq; ejus lateri, donec colludium largiretur pro more. Si nolebat, pugnis ſimius cædebat: ſi donabat, ſtatim ad tabernam convolabat, & manu acceptum vas porrigebat vendenti vinum, ut ſibi infunderet. Coronato calice tunc ebibebat, mox ſolvebat pretium, colludio tradito, & recedebat: quòd ſi excederet pretium colludii, exſpectabat ut rurſus venditor infunderet merum; quod bis aut ter repetebat pro valore argenti. *Joſephus Acoſta* alium narrat miſſum ab hero ad tabernam, ut pro ſe vinum emeret, non priùs tradere ſolitum pecuniam, quàm acciperet lagenam plenam; quam in via adverſus pueros defendebat, fugans eos correptis per intervalla lapidibus: & quamvis vini avidiſſimus eſſet portator, illibatam támen lagenam referebat domum. Idem mulieribus fuco ornatis valde infenſus, diſcerpebat crines & cultum. *Cercopithecorum familiaritas cum hominibus.*

In ora Carini, Petro Martyre referente, cercopithecum reperêre Hiſpani cæteris grandiorem, caudâque longiore, qui caudâ ſuſpenſus ex arbore, & robur, ter quatervè ſe librans atque devolvens, captando, ex ramo tranſilibat in ramum, & ex arbore ſe projiciebat in arborem, acſi volitaret. Arcuarius eum ſagittâ confixit. Vulneratus ſeſe dejicit, & hoſtem vulneratorem rabidus adoritur. Stricto enſe agit in belluam venator, & lacertum cercopitheco abſcindit, capitque mancum ferociter renitentem. Ad claſſem perductus, inter homines parumper manſuetudinem induit. Dum ſic ferreis vinctus catenis ſervatur, è littoribus adducunt aprum venatores alii. Cercopitheco aper, & ipſe ferox, oſtenditur. *Cercopithecus aprum occidit.*

Iiiiii

Digitized by Google

ditur. Setas excutit uterque. In aprum cercopithecus furibundus ſalit, caudâ circumligat aprum, cum ſervato à venatore lacerto guttur ejus apprehendit, & reluctantem ſuffocat.

Cercopitheci Hiſpali aſtus.

Hiſpali aſtuto hoc ſtratagemate uſus cercopithecorum aliquis, quem volebant occidere. Per domorum tecta fugax, dum videt ſeà ſagittario peti, deſcendit illico per feneſtram quandam, & caſu obvium infantem ab incunabulis corripiens, complectitur, iterumque ſe tectis reſtituens, quoties ſagittarium videbat arcum intendentem, pro clypeo puerum objiciebat; ſciens utique, non emiſſurum ſagittam cum periculo innocentis.

Cercopitheci adulti junioribus, qui ex arbore in arborem nequeunt adhuc tranſilire, viam ſternunt hoc modo: unum arboris ramum caudâ tanquam manu arripiunt, manibus verò alterius arboris ramum comprehendunt, atque ita utrâque arbore retentâ pontem quaſi ab una in alteram ſternunt, per quem juniores ſine periculo tranſeunt.

Cercopitheci crocodilos averſantur.

Odio acerbiſsimo proſequuntur cercopitheci crocodilos, adeo ut conſpecto illo fugiant per ignem & aquam. Narrat *Petrus Gillius* in Ælianum, cùm pellis crocodili paleis repleta ex feneſtra per longum intervallum cercopithecis oſtenderetur, ipſos cum clamore, tremore, & alvi dejectione evadere conatos, tametſi vinculis conſtricti tenerentur.

Jonſtonus ex *Marcgravio* lib. 6. Hiſtor. Natur. Braſil. cap. 5. refert, eſſe apud Braſilienſes cercopithecorum barbatorum genus, caprinæ & rotundæ barbæ, magnitudine vulpis noſtratis, facie elatâ, oculis nigris ac ſplendentibus. Maximo numero in ſylvis inveniri, ibique horribilem clamorem excitare. Singulis diebus ante & poſt meridiem ſemel atque iterum convenire: Unum eorum minorem in medio & altiori loco reſidere, reliquos paulò inferiùs circumſidere; illum præcinere altâ voce, & ſigno manu dato, reliquos omnes accinere, tam diu cantionem prorogantes, donec ſuperior iterum manu ſignum det; & tunc omnes uno momento ſilere, & ſuperiorem grandi voce cantionem finire.

Cercopitheci Braſilienſes conveniunt ad cantum.

CAP.

CAPUT XXIII.

De Cervo.

CErvus animal eſt biſulcum, pilo molli, &, ſi Junio credendum, intus cavo, ideo commodè natat. Tametſi plerique ſpadiceo ſunt colore, dantur tamen & albi, qualis erat Sertorii cerva, quam eſſe fatidicam Hiſpaniæ gentibus perſuaſit. Mares cornuti ſunt, non fœminæ, niſi perrarò. Cornua ipſis inter reliqua animalia maxima. Bimis primùm cornua oriuntur ſimplicia, & recta; trimis bifida; quadrimis trifida, atque deinceps ad hunc modum procedit numerus usque ad annum ſextum. Subinde tamen in multò plures ramos diſtribuuntur: nam viſa ſunt, quæ ramos habebant undecim, quindecim, & viginti unum, teſte *Geſnero.* Non cava ſunt, nec oſsibus capitis adhærent, ut cæterorum animalium, ſed ſolida, & cuti adhærentia. Singulis annis ſtato veris tempore ea mutant. Corporis formam omnes noverunt. *Ariſtoteles* lib. 2. Hiſtor. Animal. cap. 15. prodit, vermes continere cervos in capite vivos, naſci ſolitos ſub lingua in concavo circiter vertebram, quâ cervici caput innectitur, vermibus in carne putrida naſci ſolitis haud minores, numero viginti. Fuêre tamen qui plures, & alii qui nullos viderunt. Dicunt itidem, intra oculi os veſpas enaſci, & provolare. Cervi, eorumq; natura & mores.

De lapide reperto in oculi cantho, varii varia. Agricola vocat lapidem Belzahart: Bellunenſis Bezaar: Scribonius oculi ſordes: Scaliger Exercit. 112. lacrymam, addens eam ante annum centeſimum non naſci, poſt eam ætatem accreſcere ad oculi canthum ipſis oſſibus, eâ duritie, quâ cornu ſuperet. Credat qui volet. Oſſa in corde omnibus propè reperiri dicuntur; annoſioribus tamen majora, minora minoribus. In omnibus ferè regionibus, etiam Indiæ utriusque, reperiuntur, cervi; alibi tamen frequentiores, alibi rariores. Alicubi cicures ſunt, & domi pariunt, domi nutriunt, interdiu ad paſtum in ſilvas eunt, veſperi redeunt, & mulgentur. Hîc in arce noſtra Mariana, & in multis Germaniæ locis, cicures in foſsis circa mœnia aluntur. Lappi vice jumentorum u- Cervi cicures alicubi, trahentes vehicula.

Digitized by Google

tuntur ad vehicula trahenda: Vehiculo enim in ſcaphæ piſcatoriæ formam facto, cervos jungunt, in quo vector, nè cervorum citato curſu excidat, pedibus alligatur, lorum dexterâ, baculum ſeu perticam ſiniſtrâ tenens, quâ vehiculi caſum, ſi fortè in latus plùs æquo vergat, ſuſtinet. Eo vehendi genere viginti milliaria uno conficiunt die.

Cervorum ætas longa.

De longævitate cervorum multi multa dicunt, non æquali probabilitate. *Heſiodus* dicitur attribuere cornici novem noſtras ætates, id eſt, annos circiter 900; quadruplum ejus cervis: quod quis credat? *Plinius* poſt centum annos aliquos captos aſſerit cum torquibus aureis, quos Alexander Magnus addiderat, adopertis jam cute, in magna obeſitate. Tempore Caroli Gallorum Regis, qui tempore Schismatis inter Clementem & Urbanum VI. vixit, captus eſt ad Silvanectum cervus, in cujus torque latinis litteris ſcriptum erat: *Hoc me Cæſar donavit.* Quod an de Cajo Julio Cæſare intelligendum ſit, nec nè, certant Auctores. Cæſaris Auguſti cerva, cum inſcriptione torquis, *Noli me tangere, quia Cæſaris ſum*, multis luſtris ab ipſius imperio deprehenſa dicitur. Quidam ætatem ex ramorum multitudine colligunt; quod Ariſtoteli non placet, & procul dubio falſum eſt; conſtat enim longiſſimam eſſe & multorum annorum; & apud Germanos noſtros ratum habetur, ſi cum cervo naſcente quercus in ſilva enaſcatur, eam præ vetuſtate collabi, ac computreſcere, vivo etiamnum cervo, & putridum ejus truncum ungulis diſſipante.

Cervi Sympathiam & antipathiam cum quibus habeant.

Sympathiam cum attagine habet, antipathiam cum aquila, vulture, ſerpente, canibus, tigride, ariete, vulpium gannitu, cacto, aſpalatho, rubris pennis. Attagines ſæpe dorſo ipſorum inſident, & pilos vellicant. Aquila inſidens cornibus excutit multum pulverem volatu collectum in cervi oculos, pennis ora verberans, donec præcipitet in rupes. Serpentum cavernas inveſtigat, nariumq; ſpiritu extrahit renitentes. Cactum (cardui genus eſt) ſi calcet cervus, & ſaucietur, oſſa ejus nullum ſonum edere poſſe dicunt. Aſpalatho tactus moritur. Fugit cùm videt arietem; timet gannitum vulpis.

Ingenium cervorum ſequentia oſtendunt. Paſcua quærunt in locis

Digitized by Google

locis ſylvoſis, & nemoroſis. Meliora quandoque paſcua nacti, ſemper tamen redeunt ad priſtina, ubi educati ſunt. Major ac ſuper cæteros eminens cervus uno minore comitatus incedit, quem armigerum venatores vocant. Adeo ſunt timidi cervi, ut in proverbium abierint, quo timidos, appellamus cervos. Cerva hinnulos tenellos adhuc ducens in ſtabula, aſſuefacit quò refugere debeant: ad curſum maturos exercet aſſiduè, & fruteta tranſilire docet, nè dum per loca fruticibus arbuſtisque referta currendum eſt, cornibus hæreant, & capiantur. Mas cùm pingueſcit fructuum tempore, nusquam apparet, timens nè pondere ſuæ corpulentiæ impeditus capiatur. Latent quoque cùm cornua amiſerunt, vel pudore, vel imbecillitatis ob amiſſa arma conſcii. Decidua cornua abſcondunt in locis remotis, & condenſis arbuſtis, nè ab hominibus reperiantur, invidentes fortaſſis nobis vim medicam quam habent. Dictamno excutiunt infixa tela. Herbam, quam cynaren vocant, edunt contra noxia gramina. Animal eſt adeo ſimplex, & mali nullius ſuſpicax, ut equo aut buculâ accedente propiùs, hominem juxta venantem non cernant; aut ſi vident, arcum ipſum ſagittasque mirentur. Mulcentur fiſtulâ, & cantu paſtorali. **Cervorum ingenium.**

Dum maria anguſta tranant, quale eſt inter Ciliciam & Cyprum, unus ante cæteros natat; hunc alter, capite innitens tergo, inſequitur; & ſimiliter cæteri deinceps: cùm primus natando defatigatur, ad extremum agmen recurrit, & caput in alterum inclinans, paululùm à labore recreatur; ſecundus recens, defatigato ſuccedens anteit; hoc abeunte in locum poſtremum, ſuccedit tertius, tum quartus, & ſic ordine omnes, donec transnatarunt. Pedibus tanquam remis utuntur; cornibus altis atque erectis, tanquam velis. Fugiunt, audito canis latratu, ad ventum ſeu auram ſecundam, ut odor diſſipetur, & non ad canes deferatur. Albertus tamen contrarium ſcribit. In fuga ſubinde ſubſiſtunt, ac reſpirant. Serpentibus abundè ſaturati, nè venenum noceat, ad aquas contendunt, & ore tenus corpora immergunt, nec priùs bibunt, quàm vi frigoris cogente hauſtum venenum per oculos deſudando elacrymentur. Omitto alia multa quæ habet *Majolus, Geſnerus, Aldrovandus, Jonſtonus*, & alii. **Cervi ut tranent fluvios.**

CAPUT XXIV.
De Cuniculo.

Cunicu-lus.

CUniculus, animal quadrupes & digitatum, notius eſt quàm ut deſcribi, aut multis verbis explicari debeat, ſi de noſtratibus ſit ſermo: Indici enim nobis minùs ſunt noti. Vocantur ab aliquibus parvi lepores, ab Italis *Conigli*, à Germanis Königlein/ ab aliis aliter. Fœcundiſsimi ſunt, præſertim in regionibus calidis, ubi ſuperfœtantes ſingulis menſibus plures effundunt fœtus. Semeſtres, ſaltem nondum anniculi, congrediuntur. *Niphus* à quodam eorundem altore intellexit, fœminas binos aut ternos enixas, poſt dies quatuordecim totidem peperiſſe. In Sicilia innumerabilis eſt eorum copia, & toto anno in foris proponuntur venales exiguo pretio. Sæpe vidi, duos ſolos, maſculum & fœmellam, domi alitos, intra paucos dies totas domos repleviſſe. Qui in campis cuniculos ſeu cavernas ſuas habent, capiuntur furonibus intra cavernas intromiſsis: morſu enim, truſione, & pedum fricatione cogunt eos egredi, & in obtenta retia incurrere. Non minor copia apud Zelandos in ipſo Oceani aditu eſſe dicitur, ut tota Brabantia poſt ſolſtitium brumale iis alatur.

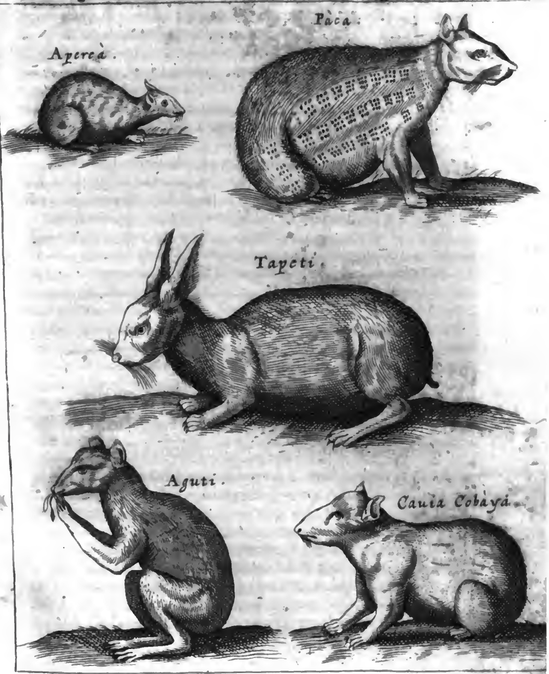
§. I. Cuniculorum ingenia, & Differentiæ.

Cuniculo-rum inge-nia.

NAturam & ingenium produnt ſequentia. Locum in quo habitant, deſerunt, ſi quid periculi in eo præſentiunt. Migrante uno, reliqui quoque gregatim abeunt. Ruminant. Æmulationis ſtudio ita ſibi invicem aliquando infeſti ſunt, ut alter alterum cruribus ac pedibus etiam mutilet. Terram aſſiduè fodientes, ſpecus multiformes ſibi parant: & in Hiſpania aliquando oppidum non incelebre, arenoſo in loco poſitum, ita ſuffoderunt, ut incolæ aliò migrare fuerint coacti, teſte *M. Varrone*. Ex cuniculis ſuis non niſi manè & veſperi egrediuntur, nec longè ab iiſdem abeunt. Foveas in quibus ſtabulantur, arenâ cooperiunt, nè à tranſeuntibus deprehendantur. A potu menſes aliquot abſtinent. Sunt valdè timidi.

Diffe-

Iconiſmus XXXV. Ponatur è regione pag. 991



Digitized by Google

Differentiæ cuniculorum plurimæ ſunt, ſumptæ à colore, magnitudine, & forma. Sunt enim albi, nigri, flavi, cinerei, variegati. Sunt noſtris ordinariis quadruplo majores viſi. Sunt in nova Hiſpania novem cuniculorum ſpecies, quas *Nierembergius* lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 7. enumerat, omnes formâ nonnihil inter ſe differentes, & ideo diverſis appellatæ nominibus. In Hiſpaniola reperti ſunt cuniculi formâ & caudâ murinâ, aliquantulùm minores quàm Europæi ordinarii. Degunt inter herbas, & in montibus, non ſub terra. Quatuor eorum ſunt ſpecies, & diverſa habent nomina, ut ibidem refert *Nierembergius*; qui capite 9 ſequenti addit, *Viſcachos* quoq; eſſe cuniculorum genus, quod feles imitetur prolixitate caudæ, & nives amet. Cuniculorum differentiæ.

Gulielmus Piſo lib. 3. Hiſtor. Natur. & Medic. Sect. 3. ait, in Braſilia ſex ſeptemvè eorum ſpecies exſtare, magnitudine, colore, & figurâ nonnihil inter ſe diſcrepantes; quamvis naturâ, indole, & ſapore ferè conveniant, & ob carnis bonitatem omnibus pariter in deliciis habeantur. Capiuntur in hunc modum. Antrum ſeu cuniculum, in quo latitant, ab utraq; parte obturant, & in locum in quo conſidere autumant, longum cultrum infigunt, ut ita transfigant prædam ſub terra abſconditam. Quin vivi capiuntur, cicurantur, & pingueſcunt. Omnes ſunt admodum fœcundi: ſeptenos enim & ultra uno partu ter quolibet anno pariunt, non cœcos more noſtratium. Quinq; eorum ſpecies lubet ex dicto Auctore breviter deſcribere, & iconibus appoſitis depingere.

§. II. Cuniculorum variæ ſpecies in Braſilia.

PRima, eaq; maxima ac præcipua ſpecies eſt eorum, qui vocantur *Paca*, magnitudine pinguis & craſſi porcelli, cujus inſtar grunniunt. Cibum oblatum non pedibus, more cuniculorum aliorum detinent, ſed in terra depoſitum devorant. Capite ſunt craſſo, auribus præter morem parvis, abſq; cauda, ut plerique alii Braſilienſes cuniculi. Crura priora paulò poſterioribus breviora habent, ideo non adeo velociter currunt, ſed morſu vehementi ſe ab hoſte defendunt. Pilis ſunt brevioribus, ad tactum duris, umbræ coloris, in utroq; latere maculis cinereis prædit, carne tenerâ & pin- Cuniculorum Braſilienſium ſpecies variæ. Vide Iconiſmum XXXV.

& pingui, quæ lardo non indiget, ſi aſſatur, & inter delicias magnatum cenſetur.

Secunda dicitur *Tapeti*, figurâ, magnitudine, pilis, auribus, barbâ leporibus noſtratibus ſimilis; quorum etiam more in ſylvis, non intra terram nidificat. Rectiùs igitur lepores, quàm cuniculi forțaſſis dicerentur.

Tertia vocatur *Aguti*. Eſt magnitudine & figurâ noſtratium; pilis ſplendentibus, rufis & duris, ut in porcellis junioribus; grunnit ut porcellus; inferiorem mandibulam, ut ſues, breviorem habet ſuperiori; aures breves ac rotundas; poſteriora crura glabra, longiora, ſex digitorum; anteriora breviora, quatuor tantùm digitorum; quibus directè anteriùs extenſis incedit, & arripit cibum oblatum, devoratq; quàm ocyſſimè. Eſt adeo à Natura munitus hic cuniculus, ut ſi unguibus & dentibus ſe tueri non poſſit, velocitate pedum ſe ſalvet: ſi verò irritatus, vindicare ſe non poteſt, grunniendo quatit humum poſterioribus cruribus multò fortiùs, quàm cuniculi noſtrates, dorſiq; pilos erigit. Cicuratur. Sed ſylveſtrium caro tenerior quàm cicurum.

Quarta dicitur *Cania Cobáya*. Cedit Europæis magnitudine; ſuperat eoſdem varietate & elegantiâ colorum. Pilis eſt molliuſculis, maculis albis, nigris, rufis; cruribus brevibus, anteriùs digitis ſenis, poſteriùs quinis. Capite & dentibus gliris ſimilitudine; caudâ ferè nullâ. Nulla cuniculorum ſpecies tam familiariter in ædibus cicuratur, quàm hæc. Grunniendo cibum quaſi à domeſticis mendicat inſtar caniculæ domeſticæ.

Quinta *Aparéa* dicitur. Sunt admodum parvi, abſq; cauda, pilis leporinis, ut & capite, barbâ & inceſſu. Petroſis potiùs cavernis, quàm nemoroſis gaudent.

CAPUT XXV.
De Cynocephalo.

Cynocephalus.

Cynocephalus, hoc eſt, Caniceps, animal eſt quadrupes capite canino, ejus ferè formæ, cujus eſt Cercopithecus, de quo ſuprà cap. 22. Corpulentius tamen & craſſius eſt, validius ac magis effe-

Digitized by Google

Iconismus XXXVI. Ponatur è regione pag. 993



Digitized by Google

efferatum. Græcis dicitur κυνοκέφαλος, Æliano κυνοπρόσωπος, Gallis *Babion*, Italis *Babuino*, Germanis Hundskopff. *Strabo* tribuit ei faciem Satyri. Reperitur in Æthiopia, Ægypto, & Arabia præcipuè. Cibo veſcitur eodem quo ſimiæ & cercopitheci. Fructus teſtaceos dum edit, involucra abjicit. Carnes quoque & aſſas & elixas admittit, nec reſpuit vinum. Vocem habet rudem, & variam, atque ingratam, & acutùm quandoque ſtridet. Vide Iconiſum XXXVI.

Naturam, ingenium, & mores quod attinet Cynocephalorum, facilè iraſcuntur, petulantes ſunt ut ſimiæ, ſed longè efferatiores. Tempore utriusq; æquinoctii naturali quodam inſtinctu ſingulis diei & noctis horis mingunt, & clamorem quendam edunt, ſicque vivorum horologiorum vicem ſubeunt; quæ cauſa eſt cur Ægyptii ſuis hydrologiis cynocephalum ſedentem ac mingentem inſculpſerint, ut notavimus in *Mechanica Hydro-pneum.* par. 2. claſſe I. cap. 4. Machina 4. ex *Horo Apoll.* lib. I. cap. 16. Mas in interlunio nec comedit, nec quóquam intuetur, ſed faciem in terram dejicit; fœmina verò etiam ſanguinem è genitali emittit. Hiſce luctum ob Lunæ defectum teſtantur. Lunam naſcentem avidè operiuntur, & exorienti veluti gratulantur. Ab Ægyptiis Sacerdotibus olim ſtudioſè nutriebantur, ut tempus ſynodi luminarium ab iis diſcerent. Cynocephalorum natura, & mores.

Ingenio ſunt ſingulari Cynocephali. In Ægypto diſcunt litteras deferre ad perſonas ſibi indicatas, teſte Strabone. Inibi viſi ſunt à circumſtantibus protenſâ manu nummos petere, & ad heros ſuos deferre, teſte Bellonio.

CAPUT XXVI.

De capris & Hircis, tam domeſticis, quàm ſilveſtribus.

IN hunc locum diſtuli de capris & hircis tractationem, ut ſimul uno comprehenderem capite, quæ in varia alii diſtrahunt, ob varias hujuſcemodi animalium ſpecies. Agetur in eo de Capris & Hircis, tam domeſticis ac manſuetis, quàm ſilveſtribus ac feris. Silveſtrium plurimæ ſunt ſpecies, ut Rupicapra, Dama, Ibex, Bu-

balis, Pygargus, Capra Strepſiceros, Dama vulgaris, Capra moſchi, Capra Bezoardica, Snhak Scytharum, Oryx, Capra auribus demiſſis, & ſi quæ ſunt aliæ. De nonnullis agemus hîc, de aliis infrà ſuis locis.

§. I. De capra & Hirco domeſticis.

Capra domeſtica. CApras & Hircos domeſticos, biſulca eſſe animalia, & cornigera, notum eſt omnibus Colorem habent varium, nigrum, album, variegatum. Cornua longa, & acuta; oculos in tenebris ſplendentes; naſum ſimum; dentes ſuperiores nullos præter priores geminos, reliquorum pauciores capræ quàm hirci. E mento omnium pendet villus, qui aruncus dicitur; è cervice papillæ, quas alii mammi las, lacinias, verrucas appellant. Pedes macilentos habent Per nares & aures ſpirare dicuntur; cujus ſignum, quòd naſo obſtructo nihil offenduntur. Reperiuntur multis in locis, tam veteris, quàm Novi Orbis. Comedunt frutera, arbuſta, cytiſum agreſtem, folia querna, & aliarum arborum, oleæ præſertim, fraxini, tamariſci, barbæ hircinæ, roſæ caninæ, & vitis tenellos palmites, aliasque herbas. Salſedine delectantur. Dracula Tranſalpinæ Hungariæ præfectus ſæpe captivis Turcis pedes excoriatos contuſo ſale perfricuit; mox capras adhibuit, quæ linctu cruciatum augerent.

Capræ quibus cum rebus ſympathiam habeant, & antipathiam. Amicitiam colunt cum ovibus, tigri, ſargo, pulegio, & eryngio. Ovibus cohabitant, & conveſcuntur. Tigri ſi hædus objiciatur, abſtinet cibo per biduum; tertio die eſuriens aliud poſcit; niſi porrigatur, caveam convellit, hædo parcit, teſte *Plutarcho*. Sargus piſcis umbrâ caprarum delectatur, & ſtantes in littore tangere geſtit, ad ſaliendum per naturam inhabilis, ut *Plinius* prodidit. Pulegium à capris guſtatum, balatum concitat. Si eryngii caulem capella morſu deſectum ore ſuſtulerit, totus ſtatim ſubſiſtit grex, relictoque paſcendi ſtudio, novo veluti ſpectaculo attonitus, non priùs mirari rem deſinit, quàm paſtor caulem illum abſtulerit, ut *Plinius* inſinuat lib. 9. Nat. Hiſt. cap. 50. E contrario inimicitiam exercent cum lupo & pardali, qui eas invadunt; cum elephante, qui eaſdem exhorret; cum caprimulgo ave, quæ ubera ſugit,

Digitized by Google

ſugit, & uberi tabem, capræ ipſi cæcitatem affert; cum humana ſaliva, quam devitant; cum melle, quo ſumpto debilitantur; cum evonymi folio & fructu, quæ guſtata interimunt, niſi purgentur anocho; cum aqua, in qua folia rhododendri maduêre, quâ hauſtâ pereunt. Oleam ſi lambendo contingant linguâ, dum primò germinat, ſterileſcit. Pulmo aſſus ebrietatem prohibet. Conyzam edentes moriuntur ſiti. Omitto alia multa, ut & omnia quæ ad uſum in Medicina ſpectant.

Natura, mores, & ingenium caprarum atque hircorum ſequentia dant. Mobiles ſunt, & celeres. Plus curant dumeta, & loca aſpera atque montoſa, quàm campeſtria. Ita inhærent rupibus paſcentes, ut videantur pendere. Nolunt in ovillo grege extremum tenere locum, ſed amant antecedere. Mutianus apud *Plinium* loc. cit. ait, ſibi viſam ſolertiam ejus animalis in ponte prætenui, duabus obviis è diverſo: cùm enim ob anguſtias pontis nec retrocedere poſſent, nec una alteri cedere; alteram decubuiſſe, atque ita alteram proculcatæ ſupergreſſam. In occaſum declinante Sole, in paſcuis non contuentur ſe inter ſe, ſed averſæ jacent; reliquis autem horis adverſæ, *Plinio* eodem loco teſte. *Bellonius* in Cairo ſeu Memphi Ægypti vidit, capras geſtare ephippium, ſubſultare, & calcibus ferire equorum inſtar, ac ſimias ſibi impoſitas portare. Vidit idem, quæ ad muſicæ ſonum choreas duceret, per orbem ligneum tranſiliret, per funem ambularet, ac mox rurſus ſe exiguum ſuper orbem circumvertens, per eundem funem regrederetur. Diſcunt currui jungi. Cùm oculorum caliginem ſentiunt, eos ad rubi ſpinam adfricant, & pituitam eliciunt, nullâ pupillæ læſione, *Plinio* teſte. Ubi purgatione egent, helleboro veſcuntur, eodem referente. Dum jugulandas ſe præſentiunt, cibum ampliùs non attingunt, *Æliano* aſſerente. Hircos Zelotypos eſſe, conſtat ex hiſtoria ſuprà lib. 4. ex *Plutarcho* recitata, nempe in urbe Sybari caprarium adoleſcentem, nomine Crathin, capræ concubuiſſe, hircum gregis ducem id perſpicientem rivalitate laboraſſe, & datâ opportunitate adoleſcentem ſomnum capientem invaſiſſe, & occidiſſe.

Caprarum natura & mores.

Caprarum duarum ſolertia ſingularis.

Caprarum induſtria.

Hirci Zelotypi.

Libya alit capræ genus admirandum, familiare tamen, *Adimmain*

Capræ Libycæ.

main vocatum, penè vitulinâ mole, & arietinâ ſpecie, prolixis auribus, lacte lanâque utile. Fœminæ duntaxat cornutæ. Portat jumenti inſtar pueros per breve aliquod ſpatium. Typum habet Nierembergius.

§. II. De Rupicapra, ſive Dorcade.

Rupicapra, ſeu Dorcas.

RUpicapræ ſunt illæ capræ ſylveſtres, quas Germani Gembol Rhæti qui Italicè loquuntur, & quorum in montibus frequentes reperiuntur, *Camozza* vel *Camuzza* vocant. His magnitudo eſt, quæ capræ villaticæ, paulò tamen altior, & corporis formâ feris aliis capris ſimilior. Color eis inter fuſcum & rufum; qui tamen æſtate magis ad rufum, hyeme ad fuſcum pergit, teſte *Geſnero*, qui ait ſe vidiſſe etiam partim albis, partim nigris diſtinctam coloribus; inveniri que interdum, ſed raro, planè albas. Hoc certum, mutari colorem per anni tempora. Oculos habent rubros; aures arietinis longiores, colore gilvo; atramque lineam utrimque rectâ à cornuum radice, ſupra oculos ad extremum os ductam, & in labra ſuperiora deſinentem. Atra etiam linea ſpinæ dorſi longitudinem notat. Frontem veluti ſtella inſignit. Caudæ ſuperior pars piloſa, nigra, rotunda, & longa. Cornua nigricant, novem aut decem digitos longa, multis nodoſis circulis exaſperata, minoribus paulatim, in unco nullis; qui lævis eſt, & inſtar hami acutus. Parallela ferè ambo ſurgunt, id eſt, æquis intervallis inter ſe diſſita; ſolida, niſi quòd ab initio ad pollicis circiter menſuram cava ſunt; teretia magis quàm domeſticis. Cornuum mucronibus, teſte *Scaligero* Exercit. 207. tergum ſcalpunt; qua ſcalpturitione tantam capiunt voluptatem, ut extremum cornu faſtigium in corium eò usque adigant, unde retrahere nequeant: quo fit ut ex altiſſimis decidant rupibus, & vel capiantur à venatoribus, vel fame intereant. En iconem.

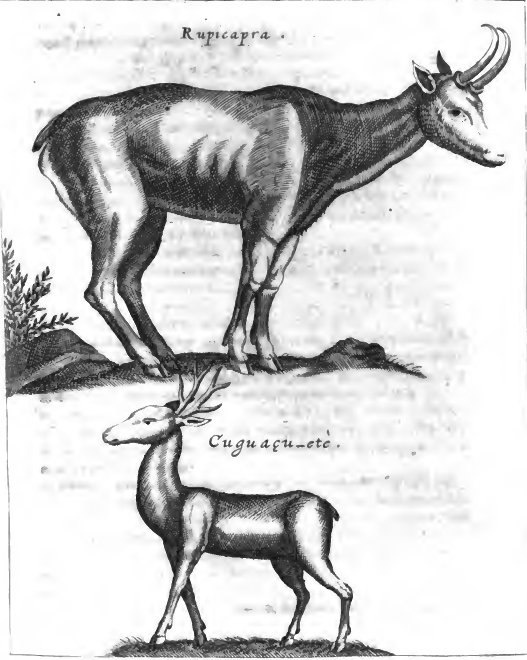
Vide Iconiſmum XXXVII.

Rupicapræ quomodo capiantur.

Rupes montium colunt, non ſummas tamen ut Ibex. Deſcendunt aliquando ad inferiora Alpium juga, conveniunt ad arenoſas petras, & arenam inde lingunt, ut capræ villaticæ ſalem, quâ linguæ inertem pituitam defricent, & excitent appetitum. Circa loca illa occultant ſe venatores cum bombardis, & incautas feriunt.

Digitized by Google

Iconismus XXXVII. Ponatur è regione pag. 997.



Digitized by Google

Digitized by Google

riunt. Cùm in venatione urgentur, aſcendunt ſemper altiùs, donec nullus ad eas canibus pateat acceſſus. Deinde cùm venatores manibus pedibusque reptantes ſequi vident, de ſaxo in ſaxum tranſiliunt, ac montium cacumina petunt, donec nulla ſcandendi reliqua ſit facultas: illic ſe cornibus retinent, ac quaſi ſuſpendunt, ideoque vel bombardis feriuntur, vel in præceps ruunt, vel relictæ pereunt fame.

Ad prudentiam pertinet, quòd dum errabundæ quærunt in rupibus novas ſedes, aut paſcua, antequam de rupe in rupem, de lapide in lapidem tranſiliant, pede extento priùs periclitantur num firmus ſit, an mobilis, aut lubricus. Ad pietatem, quòd parentes infirmos, aut ætate confectos alunt, pabulum ſuo ore collectum iis porrigendo, & ex fluvio hauſtam aquam afferendo, & corpus horridum lingendo, ſi *Oppiano* credimus. Rupicaprarum prudentia, & pietas.

Rupicapram alii vocant Capream, ut *Varro*, *D. Hieronymus*, *Scaliger*, &c. alii Dorcadem, ut *Dioſcorides*. Sed de Dorcade poſtea agemus. Dorcas.

§. III. De Dama Veterum.

DAmam duplicem conſtituunt Auctores, Veterum unam, alteram Recentiorum. Dama Veterum eſt animal de caprino genere, magnitudine capræ, & colore Dorcadis ſeu Capreoli, de quo poſtea. Cornua habet, non in dorſum adunca, ut Rupicapra, ſed in adverſum & verſus frontem; nec aliâ fortaſsis ratione diſcriminatur ab illa. Hiſce cornibus tanquam uncis apprehendunt prominentes rupes, neque aliter inacceſſas montium verrucas ſuperant, ut *Scaliger* tradit. Dama Veterum.

Dama Recentiorum non de caprarum, ſed cervorum eſt genere, ideoque huc non ſpectat. Germani vocant ein Damm / vel Dammhirſch / Itali *Daino*, Galli *Dain*, vel *Daim*. Corpore igitur cervum refert, ſed caput habet minus cervo, cornua cervinis latiora, ſingulis annis decidua. Dama recentiorum.

Digitized by Google

§. IV. De Ibice.

Ibex. QUæ de hoc animali trademus, deſumpta ſunt ex *Plinio*, *Alberto*, *Bellonio*, *Scaligero*, *Stumphio*, *Geſnero*, *Aldrovando*. Ibex igitur eſt illud animal, quod Germani vocant Steinbock/ Galli *Bockenſtein*, Itali *Steinbecko*, Helvetii fœminam *Ibſchen*, vel *Ibſchengeis* (vocabulo utique ab Ibice deducto) Albertus caprum montanum. In ſummis apud Helvetios montibus abundant, ubi glacies nunquam ſolvitur, eò quòd loca frigida requirant, cæci alioquin futuri. Sunt de genere Caprorum ſeu Hircorum, magno hirco majores, colore fulvo, cruribus gracilibus, ungulis biſulcis & acutis, oculis pulchris ac ſplendentibus. Magni ponderis cornua longiſſima ei reclinantur in dorſum ad clunes usque, aſpera & nodoſa, eoque magis quò magis ætas proceſſit: augentur enim quotannis, donec jam vetulis tandem nodi circiter viginti & ampliùs creverint. *Scaliger* ait, in quibusdam numeratos fuiſſe nodos viginti quatuor, & pependiſſe pondo duodeviginti. Saliendo Rupicapram longè ſuperant. Nulla montium rupes tam edita, aut præceps eſt, quam non ſaltibus aliquot ſuperent, ſi modò aſpera ſit, & ſpatia tanta promineant, quanta ſalientis ungulas excipere poſſint. *Stumphius* ait, ſcandere parietem, ſi aſper ſit, & non incruſtatus. Venatores impellunt illos ad rupes excelſas, & læves; ubi cùm evadere non poſſunt, conficiuntur. Venatorem accedere volentem exſpectant, & ſollicitè obſervant, an inter ipſum & rupem in qua hærent, vel minimum ſpatium interſit, ubi pedes figant; quo reperto, cum impetu ſe transferunt, & venatorem impellunt, atque dejiciunt. Quare operam dant, ut objectu ſcopulorum recti de improviſo appareant, & ita preſſè rupi hæreant, ut nulla intervalli ſpes appareat: tunc enim loco manent, & vel capiuntur, vel conficiuntur. Valeſii, qui circa Sedunum habitant, ibicem in prima ætate captum, omnino cicurari, & cum villaticis capris ad paſcua ire & redire ajunt.

Ibicum ſaltus.

Ibices cicurantur.

Fœmina minor eſt mare, minùsque fuſca; major tamen caprâ villaticâ, rupicapræ non adeo diſſimilis. Cornua ei parva, & rupicapræ, aut vulgaris capræ ſimilia.

Ex

Digitized by Google

Ex Ibicum genere videntur eſſe Capræ feræ Libycæ, de quibus *Ælianus* lib. 14. c. 16. *Capra fera*, inquiens, *ad ſummos Lybicorum montium vertices commorantur. Ad boum magnitudinem accedunt. Ipſarum femora, pectus, cervix, & maxillæ denſiſſimis pilis diffluunt. Frons rotunda protuberat. Tibiis brevibus, oculis canis ſunt. Cornibus poſt primum exortum utrisq; invicem longè averſis, & aberrantibus, & ad latera incurvis: non enim ſimiliter atq; aliarum caprarum montanarum recta exiſtunt, ſed eatenus retorquentur tranſverſa, ut ad armos pertingant: adeo ſunt procera. Ex capris longè maximè ad ſaliendum habilitate ſunt: nam ex cacumine in aliud longè diſtans cacumen tranſiliunt. Et tametſi ſæpe earum quapiam, dum ex uno vertice in alterum ſaltare contendit, ob nimiam intervallorum diſtantiam per prærupta ſaxa præceps agitur; nihil tamen læditur. Sic eſt adverſus ſaxorum duritiem membrorum reſiſtenti firmitate, ut nec cornua frangat, nec caput diminuat: eſt enim duritius ipſorum* (cornuum) *ingens, & ipſarum æmula rupium. In ſummis montibus plurimas, ſolertiâ quâdam captandi caprarii generis, nimirum vel jaculis, vel retibus, vel laqueis à doctrina artis venaticæ inſtructi comprehendunt. Jam in patentium camporum æquoribus quilibet vel tardus pedibus eas, quòd ibidem non valent ad fugiendum, capere queat.* Hæc & alia ibidem Ælianus. Eadem magnitudo ac durities eſt cornibus ibicum; adeo ut ſi cadant, iis ſe totas involvant, & à læſione immunes maneant. Capræ feræ Libycæ.

§. V. De Caprea, ſive Capreolo, aut Dorcade.

Dorcas, Caprea, Capreolus idem videtur eſſe animal; illud nimirum, quod Germani Rehen in genere, marem verò Rehesbock / & fœminam Rehegeiß appellant, Itali verò *Capribli*, Galli *Cheureul.* Sunt colore cervis non diſſimiles, ſed mole corporis longè inferiores, quâ vix capras æquant. Mas cornua in capite gerit ſenis plerumque ramis diſtincta; quæ & decidua ſunt. Viſu dicuntur eſſe acuto, voce exili, pelle cervini coloris, ut dixi, ſed maculosâ. Fœmina capto marito alium quærit, & ſecum in priſtinæ Caprea ſive Capreolus. Dorcas ſive Capreolus.

ſtinæ habitationis locum abducit: maritus verò captâ fœminâ aliò diſcedit, & aliam ſequitur conjugem. Hoc ſcientes venatores, fœminam non capiunt, & captam dimittunt, quòd una aliquando plures mares adducat capiendos. Loca amant alpeſtria quidem, ſed humiliora quàm ibices, & rupicapræ. Amicitiam habent cum perdicibus, teſte *Oppiano*; ideo in eisdem locis paſcuntur, & venatores expoſito capreolo alliciunt perdices, & perdicibus capreolos. Idem ait, fugienti moleſtam eſſe urinam, ni eam exoneret, ideo venatores non ſinere illos reſpirare & quieſcere. Venatores etiam capreoli vocem ſibilo folii imitantur, & allectum interficiunt, aut capiunt, idque vel retibus, vel canibus. Contra ventum currunt, ut flatu ejus refrigerentur inter currendum; quod ſcientes venatores, canes quoque contra ventos collocant.

Capreæ contra ventum currunt.

§. VI. De Capra moſchifera.

Capra moſchifera.

Moſchus quid ſit, & unde fiat.

MOſchus quàm grati ſit odoris, omnes norunt; quid ſit, quomodo & ubi conficiatur, aut unde oriatur, non æquè. *Simeon Sethi* ait, eum fundi ab umbilico peregrinæ dorcadis; quam *Aldrovandus* ob id capram moſchi ſeu moſchiferam appellat. Hujus enim animalis, cùm ruit in Venerem, quaſi furiis ſtimulatum, intumeſcere ajunt umbilicum, confluente in eum craſſarum partium ſanguine; eodemque tempore ipſum abſtinere à cibo & potu, humique volutari, eâque volutatione umbilicum fœculento ſanguine turgentem exprimi, coagulari, ab incolis locorum colligi, intra folliculos concludi, ac vendi exteris nationibus. *Cardanus* lib. 10. de Subtilit. vocat hoc animal Moſchum, aitque ſe illud Mediolani mortuum vidiſſe; infra ejus umbilicum colligi veſicam, impleriquè ſanguine, qui in tam grati odoris moſchum cum tempore coaguletur. *Paulus Venetus* folliculum moſchi conſtituit juxta umbilicum inter carnem & cutem; *Iſidorus* abſceſſum ſtatuit in inguine; *Alexander Benedictus* veluti abſceſſum folliculi modo innaſci tradit animali, cum pilis cervorum pilis ſimilibus pendentem, petreo veluti ſanguine, quo natura ſe exonerat, plenum. *Scaliger* Exercit. 21. hæc ſcribit de moſchi origine.

In

In regno Pegu Gazala ſimile animal album eſt, cujus ex inferiore mandibula aquè dentes utrimque ſinguli exeruntur. Sub ejus ventre fit ſanguinis collectio in tumorem; quod, ut ſcis, apoſtema Græci vocant. Captâ ferâ, eam partem cum corio ſimul abſcindunt. Quæ inter ſecandum gutta ſanguinis effluunt, caduntque, ea pro moſcho optimo atque excellentiſsimo aut excipiuntur, aut colliguntur. Hujus minimæ portiuncula beneficio ad cæteri cruoris condimentum utuntur. Ubi ſecuerunt; hirudines admovent tot, tamq; diu, quoad earum ſuctu cruor univerſus cum ipſa vita detrahatur. Eum ſanguinem exſiccatum, atque in pulverem redactum, prioris illius perpauxillâ quantitate, viribus verò efficaciſſimis perficiunt, quippe centeſimam ſatis eſſe, produnt. Tum illud in folliculos hoſce, qui ad nos importantur, inditum ſervant. Similia ante omnes citatos ſcripſit *Serapion*, dicens, in ſilveſtribus capreis conceptam ſaniem, antequam vomica rumpatur, ſuâpte naturâ ad maturitatem pervenire, & tunc feram titillantis humoris lancinatu laceſsitam, infricare ſe magno oblectamento cotibus & ſaxis longo inſolatu candentibus, donec ruptâ vomicâ ſanies è folliculo diffluat, & ſupra lapides effundatur, atque ab indigenis colligatur Solis calore jam coagulata.

Longè aliam moſchi originem tradit *Amatus Luſitanus* apud *Aldrovandum* lib. 1. de Quadrup. Biſulcis cap. 20. ex *Leonardo Fuchſio* lib. 1. de Compoſit. medic. cap. 16. Ait enim, in India eſſe animal quoddam leporis magnitudine, quod vivum adhuc virgis cæſum necetur; eoque occiſo, pelle detractâ, intraneis exemptis, univerſam carnem plagis ac verberibus, quoad liveſcat, contundi, ac pinſi; ubi piſta eſt, manibus tractari, ut ſi quæ duriuſcula oſſiula in ea fuerint, rejiciantur; tum redigi in globulos, & parte pellis ejusdem animalis excoriati obvolvi; & hunc dici moſchum folliculo incluſum. Hæc Luſitanus. Similia ſcribit ex Petro Jarrico *Nierembergius* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 56. ubi loquens de Animali Moſchifero, ait, eſſe in Sinarum regno, aut non procul inde, animal vulpis magnitudine, & ſilvas incolere ſolitum: Hoc aſſiduis virgarum fuſtiumque verberibus enecari, ut toto ſanguis effundatur corpore: cadaver putridum, & jam aridum, fruſtatim, (Moſchi origo alia.)

non detractâ pelle, diſcindi, ſacculoſque inde parari, quos Luſitani papos nuncupant. *Pantoja verò* (addit Nierembergius ex Jarrico) *è ventriculo cujuſdam feri animalis, quod fele paulò grandius, educi moſchum credit; nec in China ipſum, ſed in regione proxima reperiri. Civettam haud dubiè intelligit; vel ſi idem omnino animal cum eo, quod deſcripſimus, credendum; nobilius ac pretioſius moſchum ventriculo alvoq; educi; ut q; major illius ſit copia, verberibus ipſum, quoad cætera membra diffundat odor, enecari.* Provincia illa Sinarum regno vicina, eſt fortaſſis Cathai, ex qua *Braſavolus* ait mercatorem quendam Venetiis habuiſſe præſtantiſſimum moſchum, quòd moſchifera animalia ibi paſcantur nardi ſpicis.

In hac controverſia de moſchi origine, ego puto, moſchum colligi & ex animalis moſchiferi folliculis ſuprà deſcriptis, & confici etiam ex reliquo ſanguine ac carne conciſa. Hujus ultimi ſignum eſt, quòd inter ipſum moſchum, ſi atteratur, fragmenta minuta pilorum, feſtucarum, & oſſium reperiantur, ut *Cardanus* & alii notarunt. Primus igitur eſt longè præſtantior quàm poſterior.

Moſchiferum animal quodnam ſit. Quale porrò ſit animal, quod moſchum dat, incertum adhuc nobis eſt, quoniam, ut vidimus, alii leporis aut vulpis magnitudine id eſſe aſſerunt, alii capræ (unde & Capram moſchi vocant aliqui) alii Gazelam, alii Civettam, alii aliter. Fortaſſis non unum tantùm animal moſchiferum eſt. Vide plura apud *Aldrovandum* loc. cit. cum quo, donec certius aliquid occurrat, placet ipſum vocare Capram moſchi, aut moſchiferam.

§. VII. De Capra Bezoardica.

Capra Bezoardica. Quam notus eſt lapis quem Bezoar alii, alii Bezaar, & alii Belzaar, hoc eſt (ut ajunt) veneni dominum, ſeu veneno dominantem appellant; tam eſt ejus origo, & locus unde ad nos Europæos defertur, ignotus, aut ſaltem incertus; niſi quòd ex animali quodam ortum ſuum habere credatur. Nonnullorum ſententias referam.

Bezoar unde fiat. *Monardes* apud *Aldrovandum* lib. 1. de Quadrup. Biſulc. cap. 22. ait, Arabum opinionem eſſe, eum generari in cervis, dum

poſt

Digitized by Google

poſt devoratos ſerpentes aquis ſe immergunt, & tam diu in iis perſeverant ſine potu, donec calor ingens, quem ex hauſto ſerpentum veneno contraxerunt, extinguatur, ut ſuprà cap. de Cervo retulimus. Idem ait, ſe ab iis qui Orientales Indias, & Sinarum regiones peragrârunt, intellexiſſe, Cervicapras in India ſupra Gangem in montibus Chinæ vicinis, poſt devoratos ſerpentes, & caloris ex hauſto veneno concepti extinctionem per immerſionem intra aquas, inquirere per arva, ac devorare herbas, quas naturali inſtinctu ſciunt venenis reſiſtere, & ex his herbis beneficio caloris ex veneno ſumpto reſidui decoctis, intra ipſos generari lapidem Bezoardicum. Et alii quidam tradunt, generari in dicti animalis ventriculo, alii in renibus, alii in veſica fellis, alii in inteſtinis, aliiſque corporis internis partibus, alii in quodam receptaculo faſciæ modo confecto, & villoſâ carne conſtante, ipſi ventriculo interiùs adhærente.

Animal porrò, in quo Bezoar reperiri dicitur, vocat *Monardes* Cervicapram, ut diximus, eò quòd partim cervi, partim capræ præ ſe ferat formam. Eſt enim, inquit, cervi magnitudine, ejuſdemq; quodammodò formâ; binis duntaxat cornibus latis, & in extremo mucronatis, atque in dorſum valde recurvis, pilis brevibus, cinerei coloris, ruffedine mixtis. Indos vel telis, vel retibus, vel decipulis illud venari, & mactare: eſſe autem ita ferox, ut venatores quandoque occidat: agile præterea eſſe, & ad ſaltum pronum; in antris vivere, gregatim ire, vocem gemebundam edere. *Garzias ab Horto* apud *Aldrovandum* loc. cit. idem animal ait eſſe hircini generis, & Perſicâ linguâ Panſan appellari, ruffi aut alterius coloris, mediocris altitudinis. *Acoſta* apud eundem *Aldrovandum* dicit, eſſe hirco ferè ſimile, arietis prægrandis magnitudine, colore ruſo, agile, acutiſsimi auditus, & à Perſis Panſam nominari.

Bezoardicum animal quodnam ſit in Orientali India.

Tantum de animali Bezoardici lapidis Indiæ Orientalis repertio. Quoniam verò etiam ex Occidentali India lapis idem ad nos affertur, videndum, quæ ejus ſit origo.

Bezoardicum animal occidentalis Indiæ.

Gulielmus Piſo lib. 3. Hiſtor. Natur. & Medic. Sect. 3. hæc ſcribit. *Præter Dorcadem Europæam, Braſilienſibus non multùm diſſimiles,*

Vide Iconiſmum XXXVII.

miles, Capreæ indigenæ Cuguaſu-eté *non cornuta, &* Cuguaſu-apará *cornutæ, præcedentibus minores, exiſtunt. Pilis ſunt ſplendentibus, glabris; hinc inde fuſco & albo variegatis, inprimis ſi juvenes ſint; nàm maculæ albæ accreſcente ætate pereunt. Pes quilibet duas habet ungulas nigras, & ſupra has duas minores ſupra ſe invicem poſitas. Caudâ ſunt brevi, ut ſolet in Capris; oculis magnis, nigris; naribus patentibus; cornibus mediocribus, ex tribus ramuſculis fabricatis, villoſis, cinericii coloris, quæ quotannis amittunt. Caſtitate & fæcunditate cum Europæis certant, ſtatoq; tantùm tempore, initio ſcilicet menſium pluviorum, quod veris vices ſupplet; mares admittunt; poſtea deferveſcunt, & meticuloſa fiunt. In uteri cornibus concipiunt, ſexq; menſibus, & minus aliquando, in utero gerunt: quod tempus in frigidioribus Europæ regionibus tardiùs abſolvitur. Non adeo ſilveſtres ſunt, quin facile cicurentur. Fructus & frondes, quas depopulantur, omnem deniq; cibum, ruminant. Viſcera quoq; naturali a more aliorum ruminantium diſpoſita habent; ſicut in cornutis, alterâq; tantùm maxillâ dentatus, ſolet fieri &c.* Et poſt nonnulla: *Verùm ſicut hæc Capreæ ſpecies carne ſuâ alimentum, ita lapide in ventriculo contento medicamentum præbet haud contemnendum, ſcilicet lapidem Bezoardicum occidentalem, nunc Orientali minùs celebrem quidem, attamen apud incolas contra mala quoq; venenata in pretio habitum. Quo lapide Venatores difficiliùs aliquando potiuntur, quàm ipſo animali in quo generatur: vulneratum enim telo, aufugit ſummo ſtudio, eructatq; è ventriculi fundo per os ipſum lapidem; quem ſi non ſagaciter obſervet venator, ſpe omni excidit eo potiundi, ut mihi aliiſq; contigit aliquando.*

Bezoardica animalia alia.

Plurium aliorum animalium, quæ eundem Bezoardicum lapidem ſuppeditant, mentionem facit *Franciſcus Hernandus* in Manuſcriptis ſuis, apud *Nierembergium* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 60. his verbis. *Quinam cervorum, dorcadumvè lapidem, vocatum Bezoar, aut dominum veneni, generent intra ſe, erit, ut opinor, narrare opportunum. Accepimus ergo ab expertis venatoribus, & qui in diſſectis hiſce animalibus prædictos lapides non ſemel invenerunt, reperiri in ovibus illis vervecinis cornu expertibus, quas* Vicunias *vocant &c. Præterea in* Teuchlalmacame, *qui caprarum*

non

Digitized by Google

non mediocrium aut paulò majore conſtant magnitudine,pilo teguntur cano, & qui facilè avellatur, fulvoque, ſed lateribus & ventre candentibus. Unde berrendas *indigenæ Hiſpani vocare ſolent. Cornua geſtant juxta exortum lata, atque in parvos paucoſque teretes, & praacutos ramos diviſa, & ſub eu oculos. Deinde in quodam Damarum genere, quas* Macatlchichiltic, *aut* Temamacame *appellant, cornibus breviſſimis acutiſſimiſque, coloris fulvi, fuſci, & infernè albi. Necnon in* Ibicibus, *quorum hic redundat copia. Ut Hiſpanos, & apud hanc regionem frequentes* Cervos *taceam, in quibus quoque eſt lapidem, de quo habetur ſermo, reperire. Capreas etiam cornuum expertes, quas audio paſſim reperiri apud Peruinos: & ut ſummatim dicam, vix eſt* cervorum caprearumvè *genus ullum, in cujus ventriculo, aliavè corporis interna particula ſuâpte ſponte ex ipſis alimoniæ excrementis lapis hic, qui etiam in* tauris vaccisque *ſolet offendi, non paulatim concreſcat, & generetur, multis ſenſim abditis & adhæreſcentibus membranulis, quales ſunt caparum; ideoq; non niſi in vetuſtiſſimis ac ſenio jam confectis reperiuntur: neque ubique, ſed certis ſtatisque locis, ubi ea ſuppetit materia, &c.* Hæc, & alia multa Hernandus.

Addit *Nierembergius* loc. cit. cap. 6. venatores quosdam Orientales miro artificio etiam ex ſimiis elicere lapidem bezoardicum; prodire nimirum certo anni tempore ad ſimiarum venationem, non ut occidant, ſed ut vel necent ſagittis ſubtili arte emiſſis, quæ non penetrent, ſed tantùm cruentent ſimias, & aufugere permittant. Ex cruore interim petream glandem fieri intra corpora ſimiarum, & ſingulas tot generare hujusmodi glandes, quot plagas acceperunt: quas cùm jam maturuiſſe ſciunt Venatores, iterum exire ad earum venationem, & captis aut occiſis ſimiis, lapides eruere. Vide etiam quæ habet *Bontius* in Hiſtor. ſua cap. 45. & *Piſo* in Commentar. in dictum caput, ubi optimè explicatur geneſis lapidis Bezoardici Orientalis. **Bezoar ex ſimiis.**

LIIII 3 §. VIII. De

§. VIII. De Capro lactante hædos.

Caper lactans hædos.

S. *Franciſcus Xaverius*, Indiarum Apoſtolus, lib. 2. Epiſtol. quas ex India in Europam ſcripſit, Epiſtola 3. (cujus autographum Hiſpanico idiomate ſcriptum vidit & legit *P. Joannes Euſebius Nierembergius* in Collegio Madritenſi, ut ipſemet teſtatur lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 68.) ait, ſe in Inſula Amboino vidiſſe caprum marem, lacte ſuo parvos alentem hædos: ubere quippe, quod prope genitalia unicum habebat, tantum lactis reddebat quotidie, quantum ſcutella capere poteſt. Addit, ſe manu ſuâ expreſsiſſe lac illius capri. Hoc tamen non eſt ante hac inauditum, ut Sanctus putabat: *nam & in Lemno inſula* (inquit Ariſt. lib. 3. Hiſt. Animal. cap. 20.) *capro ex mammis, quas geminas juxta genitale gerit, tantum lactis emulgebatur, ut coloſtra inde conficerent. Quod idem etiam proli maſculæ capri illius eveniſſe accepimus. Sed hæc oſtentis annumeranda potiùs ducunt.*

Addit *Ariſtoteles* ibidem: *Viris poſt pubem exiguum nonnullis* (lac) *exprimitur: Verumtamen per ſuctum frequentiorem vel multum prodiiſſe aliquibus, traditum eſt.* Et *Nierembergius* loc. cit. ait, ſe vidiſſe oculis ſuis mulam ſterilem, quæ tamen lacte copioſo nutriebat aliam mulam parvam, quam pepererat quædam aſina; ac etiam exprimi ab uberibus mulæ copiam lactis.

CAPUT XXVII.

De Ciacali, & Cappa.

Ciacalis.

A*Ugerius Buſbequius* apud *Nierembergium* lib. 9. Hiſt. Natur. cap. 48. refert, cùm in itinere ſuo, tranſmiſſò jugo montis Olympi, Nicomediâ veniſſet Nicæam, cœptâ jam primâ vigiliâ noctis; non procul inde audiviſſe magnum clamorem, & velut hominum irridentium ac inſultantium voces. Interroganti quid eſſet, & num fortaſſis à nautis vicini lacûs Aſcanii irriderentur, reſpon-

reſponſum fuit, *ululatum eſſe beſtiarum quas Turca* Ciacales *vocat. Lupi ſunt vulpibus majores, communibus lupis minores, voracitate tamen edendique ingluvie pares. Gregatim incedunt, hominibus armentiſque innoxii; furto magis & dolo, quàm vi, victum quærentes. Ab harum ferarum ingenio Turcæ homines fraudulentos & verſipelles, maximè Aſiaticos, Ciacales vocant. Tentoria Turcarum, aut etiam domos noctu ſubeunt; in quibus quidquid inveniunt eſculentum, vorant. Quòd ſi aliud deeſt, quidquid eſt operis coriacei, rodunt, velut calceos, ocreas, cingula, gladiorum vaginas, & quidquid eſt hujus generis. Neque deeſt ad furtum ſolertia, niſi (quod in illis ridiculum eſt) ſuo ſe proderent indicio. Nam cùm maximè ſunt in ipſo furto occupati, ſi quis fortè gregalium, qui foris remanſit, ululare incipiat, mox ipſi idem faciunt, parum memores ubi verſentur. Quo clamore expergefacti homines, arreptis armis fures manifeſtarios malè mulctant.* De aliis lupis ſuo loco erit ſermo.

Cappa eſt animal aſino grandius, nigrum, villoſum, ferox, canibus quoque infeſtum. Obvium quemque raptat, non ſecus ac lupus pecudem. Forma pedum inſolens. Ungula ſimilis eſt calceo Gallico, à fronte lata, rotundâ, non ſciſſâ; à calcari acuta. Aſpectum humanum formidat. *Euſebius Nieremb.* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 71. Cappa.

CAPUT XXVIII.

De Danta, & Dante Africano.

DAnta, quam Indi *Capam*, alii *Tapirouſam*, alii *Ducanarem* vocant, mulis ac vaccis eſt ſimile animal, mularum mediocrium magnitudine, fulvo ac promiſſo pilo, mularibus auribus, ſed pendulis, vitulinis labris, ſine cornibus, collo contractiore, tibiis gracilibus, ungulâ continuâ, & aſini ungulæ perſimili, caudâ breviſſimâ. Roſtrum ſuperius propendet per palmum ſuper rictum; attollit, cùm iraſcitur. Dentes habet acutos. Hominibus Danta.

tamen

tamen innoxium eſt, quia fugâ potiùs, quàm viribus ſe defendit. Pellem habet duriſsimam, ac ferè impenetrabilem, quæ ob id loricæ vicem ſupplet. Ungula medetur dolori cordis. Duos habet ventriculos, quorum unus alimenta excipit; alter impenetrabili adhuc Naturæ ſacramento reperitur putrefactis lignis & virgulis plenus.

Venatores hanc feram aut ſagittis conficiunt, aut foſsâ excavatâ ac decipulis ingenioſè fabrefactis capiunt. Ante ingreſſum aquæ eam vulnerent oportet; ibi enim morſu ſe defendit, & occidit canes. Phlebotomiam fertur docuiſſe homines: nam cùm craſſeſcit, interna crura vulnerat arundine reſectâ, ut Hippopotamus ſolet.

Danta Phlebotomiam docuit.

Magno eſt in pretio apud Barbaros, propter pellem; quam ſimul atque detraxerunt, dorſi corium in orbem circumcidunt, ad Solem exſiccant, in parmas findunt mediocris cadi magnitudine, quibus in bello pro parmis utuntur, cùm nullius teli ictu transfigi queant.

Dantes.

Dantes animal eſt quadrupes, bove paulò minus, formâ tamen capitis & corporis reliqui non multùm abſimile, colore ſubrufo, cornua caprina habens in capite, polita tamen & nigra, ex quibus, ut ex bubalorum, varia conficiuntur inſtrumenta. Pellis ad multa utilis, præcipuè ad veſtes conficiendas. Africani quia non ſciunt artem illam præparandi, utuntur caudâ ad parmas, & ſcuta ſua contra telorum vim contegenda. Ferum eſt animal, & venatorem ſuum, niſi dexterrimus ac celerrimus ſit, facilè peſſumdat: absque ullo enim timore viſum inſequitur; & ſi adipiſcitur, cum cornibus nocere non poſſit, ore dilacerat, & pedibus usque ad mortem conculcat. Arcu tamen & ſagittis, atque ſclopetis occiditur. Ita *Pegafetta* apud *Nierembergium* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 18.

CAP.

Digitized by Google

CAPUT XXIX.

De Dabuh, ſeu Jeſeph, animali necrophago.

Dabuh, ſeu Jeſeph.

D*Abuh* animal Libycum eſt, *Jeſeph* ab Africanis dictum, formâ & mole lupinâ, niſi quòd pedes & manus humanæ. Innocens vivis, infeſtum tantùm cadaveribus, quæ à Mauris in agros condita exhumat, ac devorat. Miræ ſtoliditatis eſt; ruſticâ tympani & calami melodiâ lenitum, venatores non fugit, nec reſiſtit, imò patitur ſe ligari. Idem videtur eſſe cum hyæna Busbequii, quam ſcribit ſepulchra ſuffodere, extrahere cadavera, portare ad ſuam ſpeluncam; eſſe lupo aliquantò humiliorem, at nihilo breviorem; pellem habere lupi ſimilem, niſi quòd pilo ſit horridiore, & grandibus maculis nigris diſtinguatur; caput ei ſpinæ dorſi eſſe contiguum, ſine ullis vertebris, ut propterea cùm reſpicere velit, ſe totam vertere neceſſe habeat.

Dabuh quomodo capiatur.

De eadem beſtia narrat fabulam Busbequius, à Mauris auditam, qui *aiunt hyænam, quam ipſi Zirtlam vocant, ſermonem intelligere humanum (veteres etiam imitari dixerunt) propterea à venatoribus hunc in modum capi. Accedunt ad ejus cavernam; ſubit unus cum fune, cuius partem extremam ſociis tenendam foris relinquit; ipſe identidem pronuncians*, joctur, joctur, ucala, *illam ſe non reperire, illam non adeſſe, introrepit: at hyæna, qua ſe latere neſcirí, ex eius ſermone putat, manet immota, donec ſibi crus fune vinciatur, ſubinde venatore illam non adeſſe clamante. Deinde cum iisdem verbis retrocedit. Sed ubi jam ex ſpelunca evaſit, derepentè clamore magno hyænam intus eſſe pronunciat: quo illa intellecto, vehementi impetu, ut fugam capiat, nequicquam proſilit, venatoribus per funem, quo crus ei implicatum diximus, renitentibus. Sic eam vel occidi, vel adhibitâ induſtriâ narrant vivam capi: nam animal ſævum eſt, & quod ſe impigrè defendit.*

CAPUT XXX.

De Daſypode pinuum, ſive Ocotochtlo.

Daſypus pinuum.

Vide Icon. XXXVIII.

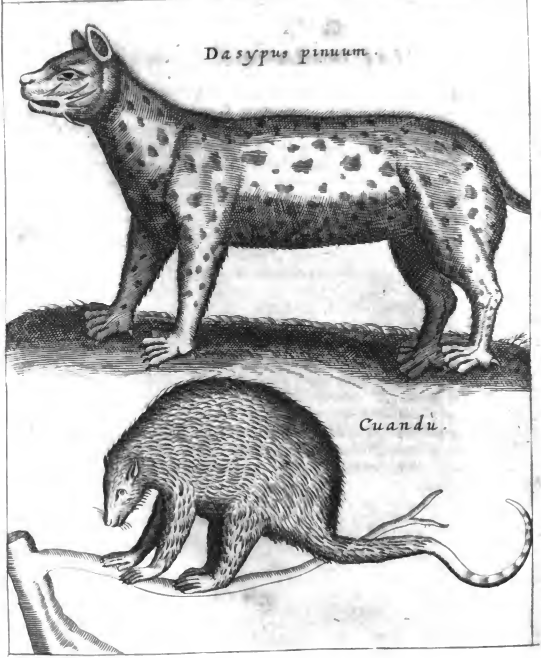
Quàm virulentum, tam in alias feras charitate eſt inſigne animal Indiacum; quod Daſypodem pinuum Hiſpani, Ocotochtli appellant Indi. Formam, naturam, ingenium, mores deſcribit *Nierembergius* lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 1. *Vertagi eſt magnitudine; tereti, humili, & craſſo corpore; auriculis parvis facie leoninâ ſive felinâ; vividis oculis, & rubrâ iride; craſſis cruribus, aduncis unguibus, fuſco circa dorſum pilo, circa ventrem candido, reliquum corpus cinereo, nigris ubique conſperſum maculis; roſtro ac caudâ brevibus, aſperâ linguâ, ululatu exili, & incredibili pernicitate. Vivit Telzococamis montibus, venatur cervos, & alia eiusdem molis animalia, interdum etiam homines. Lingua eius tanta ineſt vis veneni, ut ſi prædæ oculos vel allambuerit, vel attigerit, eam confeſtim excæcet, imò interimat. Occiſorum cadavera herbis, fœno, ceſpitibus tegit: deinde conſcendens propinquas arbores, ululat. Tunc feræ circumiacentes, arcano Naturæ argumento conſciæ invitationis, ad epulum ocyùs advolant, prædâ ex ſigno inventâ ſatiantur: poſtremus ipſe Ocotochtlus deſcendit, ut innocuè paſcantur convivæ: nam ſi ille prior veſceretur, corruptis veneno ſuo reliquiis, cæteræ perirent feræ, quotquot deinde guſtarent. Tantâ urbanitate caritati favet, tam comi providentiâ ſaluti alienæ. Scilicet nemo eſt, qui prodeſſe nequeat, ſi velit &c.* En typum.

Daſypodis liberalitas erga alia animalia.

De Dromedario egimus ſuprà, cùm de Camelo; de Dama verò, cùm de capris ſilveſtribus.

CAPUT

Iconismus XXXVIII. Ponatur è regione pag 1010.



Digitized by Google

Digitized by Google

CAPUT XXXI.

De Echino, ſive Erinacio vulgari.

Echinus (quem Hericem, Hericium, Herinacium, vel melius Erinacium alii appellant Itali *Riccio* vel *Rizo*, Hiſpani *Erizo*, Gall *Heriſſon*, Germani Igel) eſt animal quadrupes digitatum, cuniculi magnitudine, aculeis vallatum undique, præterquàm in ore, pedibus, & parte inferiore, quam rara lanugo totam operit. Eſt alius ſuillus, qui ſuis rictum habet; alius Caninus, qui caninum habet rictum, ac præterea inſigniter fœtet, *Matthiolo* teſte. Quamprimùm latratum canum, aut ferarum odorem, aut venatorum adventum perſentiſcunt, in orbem ſe colligunt, roſtro pedibusq; intrò collectis, ut globum aculeatum referant, & mortui ſpeciem. Ventorum varietatem internoſcunt; unde cubilia ſua ad viciſſitudinem Aquilonis & Auſtri commutant, vel in illis duas feneſtras fabricant, unam ad Notum, alteram ad Boream; & qua parte ventum ſpirare advertunt, feneſtram obturant, teſte *Ariſtotele* lib. 9. Hiſt. Animal. cap. 6. Et ſi domi alantur, modò ad hunc, modò ad alterum parietem accedunt, teſte eodem. Veſcuntur pomis, uvis, aliisque fructibus. Hyberno tempore pomis cavernas implent; è queis non niſi noctu egrediuntur. Ad annum ſine cibo perdurare poſſunt. Dum capiuntur, urinam emittunt; cuius contactu ſpinæ dorſi eorum decidunt. Vindemiæ tempore vites ſubeunt, pedibusque botrorum acinos in terram decutiunt, & ſuper eos volutati ſuis aculeis affigunt, atque ad cavernas deferunt. Eodem aſtu poma ex arboribus vento decuſſa domum deportant. In globum collecti aperiuntur, ſi è regione ventris aqua infundatur, quòd tunc aërem ad reſpirandum attrahere nequeant.

Echinus vulgaris, eiusq; ingenium & mores.

Echinus qua arte uvas deferat in cavernas ſuas.

Digitized by Google

CAPUT XXXII.

De Echino Braſilienſi Cuandú.

Echinus Braſilienſis duplex. DE Echino Braſilienſi, quem *Tatum* alii, alii *Armadillum* appellant, egimus ſuprà cap. 3. Præter hunc alius eſt, *Cuandú* dictus, vulgari ſolùm ex parte ſimilis. Duplex eſt; major, & minor. Majorem deſcribit *Gulielmus Piſo* lib. 3. Hiſt. Natur. & Med. Sect. 3. & lib. 5. cap. 21. dicens, eſſe magnitudinis ſimiæ majoris; totum corpus pilis carere, ſed ſpiculis armari undique rigidis, acutis, concavis, diverſicoloribus, ſpithamam longis; capite quoque eſſe aculeato, exceptâ regione aurium, & ore; circum nares habere pilos multos, qui barbam felinam ei faciant; oculos prominentes, & fulgidos; caudam oblongam, ab exortu ſuo ad medietatem aculeatam, reliquâ medietate nudam, & raris ſetis porcorum inſtar obſitam; interdiu dormire, noctu circumvagari; ſpirare naribus quaſi anhelaret; vocem edere, ut porcum *ju, ju*; ſcandere arbores, ſed tardo greſſu, quòd pollice careat, idcirco in deſcenſu caudam arbori circumvolvere, nè labatur; veſci fructibus, & gallinarum ac columbarum pullis, multùm damni inferre, iiſque perpetuò inſidiari, & exinde pinguefactum facilè prædam fieri venatoribus; carne eſſe admodum candidâ, pingui, gratâ. Hæc Piſo locis citatis. Addit capite illo 21, ſpicula huius animalis eſſe peculiari qualitate venenatâ infecta, eaque irritatum evibrare in perſecutores ſuos tam profundè, ut penetrent ſenſim in carnem, & viſcera inficiant, transfixosque lentè interimant; **Vide Icon. XXXVIII.** ſed quantùm viva nocent, tantùm prodeſſè mortua, quòd pulvis eorum medeatur familiari Indiarum dyſenterico malo. En typum.

CAPUT XXXIII.

De Elephante.

Elephas. QUantum mole corporis, tantum ingenio, prudentiâ, ſagacitate, docilitateque, reliqua ſuperat animalia Elephas, animal Aſiaticum & Africanum, Europæis atque Americanis peregrinum

Digitized by Google



ılibri
ceat,
ta ac-
nac-

tam
ıni-
in-
ad
ar-
o.
m
a-
o-
n
l-

Elephantis magnitudo. Vide Icon. XXXIX.

Color.

Cutis.

auda.

Digitized by Google

Echinus Braſilienſis duplex.

I
dict
noı
Sec
toc
cu
qu
ha
m
di
cc
ſp
ſc
d
b
r
d
t
a
e
i
ſ
(

Vide Icon. XXXVIII.

Elephas.

Digitized by Google

grinum. De hoc animali faciliùs librum integrum, quam libri unius caput conſcripſerim. Ut tamen quam plurima dicere liceat, paucis multa complectar, et ſumma tantùm plerumque capita attingam. Priùs tamen formam corporis, & omnium partium accuratè deſcribam.

ſ. I. Forma corporis, & partium eius.

Elephas igitur, ſeu ut alii, Elephantus, eius eſt formæ, quam appoſitum ſchema monſtrat. *Magnitudo* non eſt una omnium, etiam adultorum. *Gillius* menſus unum Conſtantinopoli, invenit ab oculo ad extremum tergum pedes undecim, ab oculo ad extremam promuſcidem octo. *Cadamuſtus* vidit alium plùs carnis habentem, quàm quinque noſtrates boves. *Cardanus* lib. 20. de Subtil. ait ſe vidiſſe juvenculum agentem annum decimum tertium, tam altum, ut homo erectis manibus dorſum non attingeret, craſſitie duorum boum; eſſe autem adultis quandoque molem pro viginti quinque bobus. Quod tamen per auxeſim dictum puto. Ingentis tamen molis eſſe ſubinde, ex mole dentium colliges in ſequentibus. *Colore* nigri ſunt, vel, ut *Cardanus* habet, fuſci cinereo colore mixti. Narſingæ tamen regem habuiſſe album, Indicarum rerum Scriptores prodiderunt. *Cutem* habent cancellatam, adeò duram, ut putes eſſe oſſeam. Ventrem tamen habent mollem. Glabrané ſit cutis, an piloſa, aut ſetoſa, non convenit inter Auctores. *Plinius* lib. 8. Nat. Hiſt. cap. 10. nullum iis ſetarum eſſe tegumentum, nè in cauda quidem præſidium abigendo tædio muſcarum. *Cardanus* loc. cit. ait, cutem & caudam eſſe fermè abſque pilis: *rariſſimum enim eſt, ut unus aut alter hinc inde colligatur:)* piloſam tamen eſſe ſupremam dorſi partem, unà cum auribus, non ſecus ac in aliis animalibus. *Cadamuſtus* ſeſe pilos nigricantes, & duorum ferè palmorum menſuram excedentes extraxiſſe teſtatur. *Gillius* ad duorum palmorum longitudinem acceſſiſſe ait. *Vartomanus* denique *caudam* habere ſimilem bubalis, trium fortè dodrantum longitudine, paucis in extremitate pilis, aſſerit; *Cardanus* verò lo.cit. caudam eſſe, ut ſuis, pro ratione, ſed fermè abſque pilis ullis, & prælongam, adeò ut à terra

Elephantis magnitudo.

Vide Icon. XXXIX.

Color.

Cutis.

Cauda.

Digitized by Google

Caput. imum eius nè palmo diſtet. *Caput* deforme eſt, breve, & vix à collo diſtinctum. Aures. *Aures* prægrandes quidem, ac quaſi duorum palmorum, abſque forma aurium, ſed quaſi quadratæ; quæ tamen pro corporis ratione exiguæ ſunt. Sub illis locus eſt, cui ſcalpro ictu mallei adacto interficiuntur. Oculi. *Oculi* magni, & acuti; qui tamen ſimiliter parvi apparent præ corporis mole.

Proboſcis. Quo loco aliis animantibus naſus eſt, elephantes habent partem quandam pendentem, adeò longam, ut ad terram pertingat, & longitudine animalis altitudinem fermè adæquet, in fine perforatam, flexilem, ac omnem in partem volubilem. Latinis *proboſcis*, *promuſcis*, *manus*, *tuba*, *manus naſuta* vocatur. Hanc *naſi* loco eſſe animali, nemo dubitat, quandoquidem perforata ac diviſa eſt ut naſus, & eâ reſpirat, atque odoratur. Subſtantia tamen proboſcidis huius multùm à ſubſtantia naſi differt: nam tota nervea eſt, & coriacea, adeò ut eam colligat atque remittat quomodo libet; tam enim brevem quandoque facit, ut vix cubitum ſuperet, & tunc latiſſima eſt; quandoque verò ita extendit, ut ad terram deſcendat, & tum vix humano brachio eſt craſſior. Eſt tamen mollioris ſubſtantiæ, quàm reliquum corpus. Circumvolvit eam undique, & maxima cum celeritate; eâ capit potum ac cibum, & in os mittit: nam promuſcide non edit, ſed ore, nec ore edere aut bibere poteſt abſque promuſcide. Hinc manus, & manus naſuta vocatur, ut diximus. Suo eam rectori erigit, & offert, ut conſcendat; eâ arbores proſternit; eam, cum aquis immergitur, erigit, eâque reflat atque reſpirat.

Os. Os latitat ſub capite in pectore, ſimile ferè ori ſuis, quo & bibit, & comedit, quæ promuſcidi admovit. Lingua. *Linguam* exiguam habet, & magis quàm in cæteris animantibus intus poſitam, ut vix Dentes. videri queat. *Dentes* molares quatuor habet ad mandendum, & duos ingentes, recurvos, prælongos, ex ore altrinſecus prominentes, natos è mandibula ſuperiore, proboſcidem in medio habentes, tantæ molis ac roboris, ut iis hominem, imò & trabem tranſverſam imponere, atque in altum attollere nullo negotio queat. Bini hi dentes ſubinde ingentis ſunt magnitudinis. Nam *Vartomannus* vidit duos in Sumatra Inſula, pendentes libras trecentas

&

Digitized by Google

& triginta ſex, teſte Jonſtono; at *Cardano* teſte & *Scaligero*, libras 325. *Cadamuſtus* unum ſpectavit occiſum, cuius dentium amplitudo ternos palmos excedebat, eminebant ex ore ad duos palmos. *Plinius* lib. 8. cap. 10. aſſerit, in extremis Africæ, quà confinis Æthiopiæ eſt, dentes poſtium vices præbere in domiciliis, ſepesque in iis, & pecorum ſtabulis, pro palis elephantorum dentibus fieri. *Gillius*, ſæpe ad longitudinem decem palmorum augeſcere, memorat. Venetus quidam mercator unum aureis triginta ſex emiſſe dicitur, longitudine dodrantum ipſius quatuordecim, craſſitudine dodrantum quatuor, tanto pondere, ut humo tollere non potuerit. Firmi olim duo erant tam enormi magnitudine, *Sabellico* teſte, ut Aurelianus urbis victor eos pro miraculo deportandos curârit. *Cardanus* vidit non ſemel, qui fermè ſex cubitos vel incurvi æquarent; qui ſi recti fuiſſent, longiores planè fuiſſent ſeptem cubitis. *Scaliger* vidit unum ſe longè proceriorem. *Cadamuſtus* octonum pedum agnoſcit longitudinem.

Crura habet teretia, ad columnarum modum, atque in his juncturas. Coxæ rectæ deſcendunt, nec in anteriorem partem ut bobus exporriguntur; hocque ideo contingit, quòd juncturæ genuum ſunt æquales, atque adeo ut, niſi flectere crura videas, junctura carere credas: inde natam exiſtimat Cardanus opinionem, quòd juncturis careant. Quam ſuſpicionem auxit fortaſſis illius inceſſus: nam diſtentis cruribus, ac ſi juncturis omnino careat, ambulat. Sunt autem illius crura anteriora poſterioribus longiora. *Pedes* ſunt rotundi, in quinque digitos diviſi, ſed diviſio ea obſcura eſt. Sunt autem plani, & absque munimento ullo; lati ut orbes menſales, adeo ut diameter rotundæ plantæ ſeu veſtigii ſit, juxta Scaligerum, trium palmorum & pollicis. *Digiti* in pedibus informes, numero quidem, ut dixi, quinque, ſed leniter diſcreti, ungulis, non unguibus ſimiles. *Mammas* duas habet fœmina, adeo parvas, ut ſub armis latitent. *Vocem* ex proboſcide emittit velut tubæ raucam, & ex ore velut hominis loquentis ſimul ac ſpirantis, unde ſpirabundam eam vocat Ariſtoteles.

Crura. Pedes. Digiti pedum. Mammæ. Vox.

§.II. Ele-

Digitized by Google

§. II. Elephanti ſunt gloriæ cupidi.

Elephantos gloriæ cupidos eſſe, multis exemplis probatur.

JOannes Hugo apud *Nierembergium* lib. 9. Hiſt. Natur. cap. 88. narrat, quoties Goæ feſtivis diebus publica per plateas urbis deducitur ſupplicatio, in ſolemnem comitatum adaptari quoque Elephantos. Præcedere juniores, ponè ſequi annoſiores, omnesq; promiſcuè geſtare cruces, & inſignia Regni Luſitanici, à capite per univerſum corpus coloribus nativis depicta; ſingulis in ſuper ſupra tergum quinque vel ſex buccinatores, tubicines, aut muſicos alios provehentibus. Hos Elephanti *non tantùm placido animo ſuſtinent, verùm etiam inceſſum tantâ gravitate moderantur, ut tum ornamentis illis, tum inſidentibus muſicis eos expreſsè, non ſecus ac homines, ſuperbire planè conſpiciantur.*

Eodem Hugone referente, *Goa navis quædam grandior in littus extrahenda erat. Qui id præſtaret, Elephantus adducebatur. Opus is aggreditur, ſed primò fruſtra: dein vires ultimas colligit, conatur denuò, item fruſtra. Quare commotus Elephantiſta, criminationes in eum crebras conjectat, ignaviam & infirmitatem exprobrans, & ni inceptum opus confectum det, in contumeliam ſe adducturum, qui id præſtaret, alium, comminans. Quibus auditis, tum pudore excitatus, tum irâ inflammatus Elephantus, excuſſis omnibus extraneis ſuppetiis, opus de novo tanto niſu & virilitate aggreſſus eſt, ut extractu illo violentiſſimo medius illicò creparet, eodemq; loco exanimis procideret.*

Pergit idem *Præterea alio quoque tempore*, inquiens, *cùm reditum ex Cochino in Luſitaniam meditarer, & navis noſtra gubernaculum, caſu quodam alicubi confractum, in littore redintegrari poſceret; ad illud in terram, ſuppoſitis binis teretibus columnis (cylindros aut volvulos dicunt) faciliùs extrahendis, adductus Elephantus fuerat. Cùm verò & hic juvenculus, & gubernaculi moles ponduſq; longè gravius & vaſtius eſſet, quàm ut ab uno illo emoveri poſſet; diſtinctis quidem vicibus aliquot illud extrahere anniſus eſt fruſtra: dum tandem virium ſuarum extremum periculum faciens, ut rem omnem in caſſum citra effectum ullum ſe moliri cognovit; dolore & pudore victus, in genua ſe pronum abjecit, planctumque*

Digitized by Google

que & ejulatum tam profundum fecit, ut exſtillantibus lacrymis oculi eius undiquaque madeſcerent. Quem cùm inſuper magiſter eius, in ſpectatorum gratiam, convitiis inceſſeret, & increpationes acerbiores identidem ingeminaret, illumq; ut ad præſentium hominum conſpectum pudeſceret, juberet; extractionem quidem iterum aggreſſus is eſt, at ſucceſſu non feliciore, etſi nervos ad ruptionis usq; periculum intenderet. Tandem ad opem ferendam illi ſecundus inducebatur. Cum quo poſtquàm collatis viribus clavum ex unda in ſolidum eò usque extraxiſſet, ut jam volvulis ſubditis incubaret; ſucceſſu tantillo illicò animoſior factus, acceſſorium alterum tum dentibus, tum capite non tantùm ab operis continuatione audacter dispulit, verùm etiam ſolus poſtea machinam in commodum locum promovit.

Hæc recentia ſunt exempla. Nec deſunt antiqua. Erat, *Plinio* teſte, Antiocho Regi Elephas, cui nomen Aiax. Is dux plerumque agminis generoſus, & celſus. Evenit ut flumen tranſeundum eſſet. Renuit. Pronunciatum illicò à magiſtris, principatum inter eos obtenturum illum, qui primus tranſiviſſet. Intellexit; & ecce alius, cui Patroclus nomen, arripuit, & fluvium tranſivit. Alter inediâ ſe interemit.

Aliud recens narrat *ACoſta*, dicens, in littore vicino urbi Goæ tormentum fuiſſe grande loco movendum: conatum elephantem, non potuiſſe commovere: inſtigantem magiſtrum, duos alios juniores elephantos oſtendiſſe, qui id facerent, niſi ipſe præſtaret: iterum conatum tanto niſu, ut medius creparet. Alia huc ſpectantia exempla in ſequentibus referentur.

§. III. Humanum ſermonem intelligunt.

HOminum ſermonem, cui aſſueti ſunt, intelligere Elephantos, aſſerit Plinius, Ælianus, & alii multi, confirmantque jam relata exempla, aliaque quæ ſequuntur.

Cùm hybernis menſibus pluviæ increbeſcunt in Orientali India, ſuo quodam annuo morbo infeſtantur, adeoque graviter furunt, ac debacchantur, ut à magiſtris ſuis ægrè coërceri valeant. Quo tempore appropinquante, plerumque integræ ſeptimanæ ſpatio

Elephanti ſermonem humanum intelligunt.

ſpatio diſcurrunt per urbium plateas & compita, obvia quæque proculcantes, ſequentibus ponè magiſtris, & à longè populum, ut ſibi caveant, inclamantibus. Tunc extra civitatis portas aguntur, & ad arbores craſſis ac ſolidis catenis ex pedibus religantur, ibidemque cibantur ſub aperto cœlo, donec deficiente hyeme, & pluviis decreſcentibus, ſimul unà furor eorum deferveſcat. Hunc tamen morbum ait *Chriſtophorus ACoſta* in Hiſtoria Indic. leniri verborum pharmaco: adſiſtere videlicet belluæ magiſtrum, increpare acriter, fœditatem oſtendere, ſtirpem proponere, à natura degeneres mores.

Erat in urbe Cochin, inquit idem ACoſta, *Elephas, operas diurnas prabere ſolitus ad portum, & res maritimas. Eum fortè defatigatum urgebat urbis præfectus, ut liburnicam, quam cœperat commovere, in mare deduceret. Ille abnuere, inſtare alius, atque blandiri, & addere ut in gratiam Regis Luſitaniæ id præſtet. His motus ille, voce clarâ ingeminat*, ho, ho, *quod Malabrium linguâ eſt*, volo: *ac ſine mora navim in mare traxit.*

Refert *Pierius* de Elephanto, cui nomen Hannonis inditum fuerat, ab Emanuele Luſitaniæ Rege ad ſummum Pontificem Leonem X. Romam miſſò, qui nullâ ratione aut vi adduci potuerit, navem ut conſcenderet. Inſuſurratum Regi fuit, dolo magiſtri id fieri, qui ſuaſiſſet beſtiæ, in longinquas regiones ſibi abeundum, ubi malè haberetur. Neque enim Magiſter ipſe libens diſcedebat, nè amaſiam ſuam, quam deperibat in patria, deſerere cogeretur. Quo audito Rex dura quæque magiſtro minatur, ni belluam induceret, ut intra triduum navim conſcenderet, & deſtinatum iter capeſſeret. Paret territus Regis comminatione magiſter, ac diſcipulum Hannonem aggreditur, eique proponit Regis voluntatem, & quòd ad primum orbis dominum ac maximum principem deſtinaretur, bene illi ac lautè omnia futura, multaq; his ſimilia. His auditis, in aliam ſententiam perductus.

Hanno navem conſcendit, neque ampliùs imperium directoris detrectavit.

§.IV.

§. IV. Elephantum prudentia, memoria, gratitudo, juſtitia, vindictæ cupiditas.

PLinius lib. 8. Natur. Hiſt. cap. 3. refert ex Mutiano ter Conſule, teſte oculato, cùm Puteolis advecti Elephantes, è navi egredi cogerentur, *territos ſpatio pontis, procul à continente porrecti, ut ſe ſe longinquitatis æſtimatione fallerent, averſos retrorſum iſſe.*

Garzias ab Orta apud *Nierembergium* loc. cit. cap. 85. (quod & *Lipſius* ex ACoſta refert Centur. I. miſcellan. Epiſtol. 50.) ex inſtrumento publico Cochini aſſervato narrat, ea in urbe Elephantum *petiiſſe à rectore ſuo cibum, & rectorem reſpondiſſe, lebetem in quo illi orizam coqueret, pertuſum eſſe; tamen ad cacabarium deferret obturandum, deinde orizam ſe cocturum. Lebetem promuſcide ſumptum elephantus ad cacabarium defert. Is lebetem reparat, ſed rimam quam non animadverterat, inobturatam relinquit. Lebetem refert elephantus. Rector orizam cum aqua coquendam injicit, ſed per rimam effluere conſpiciens aquam, rurſus elephanto tradit, conſarciendam ut referat. Defert elephas. Cacabarius de induſtria lebetem ſe reparare ſimulans, rimam auget. Elephas ad mare profectus, lebete aquam haurit. Hanc effluere videns, lebetem intelligit non reparatam. Ad cacabarium redit, magno barritu intonans, quaſi de ejus perfidia conquereretur. Cacabarius tandem lebetem probè ferruminat, & reparat. Sed ei elephantus non fidens, denuo è mari aquam haurit: quam non effluere animadvertens, domum redit, & orizam in eo coctam edit. Vivunt etiam nunc qui hoc ſpectaculum ſe vidiſſe affirmant.* Elephantorum prudentia.

Calendis Januarii, (inquit Hugo loco ſuprà cit.) *elephantiſtæ* Goæ *ad Proregem, Archiepiſcopum, & officiarios alios, Xenia pro more loci petitum, oſtiatim circumeunt*, cum elephantis ſuis. *Ad quorum aulas, ſeu portas ubi deventum eſt, elephanti cum quadam quaſi humana reverentia ſe incurvant modicè primùm; deinde verò ſi quid ſtrenæ aut munuſculi acceperunt, in genua ſe totos demittunt, quaſi gratias dicturi pro honorariis, quæ magiſtris, ſuo (ut perſuaſum habent) nomine collata ſunt.. Poſtea quoq; à longo tempore, quoties ædes illas obiter prætereunt, ad januas illorum capite annuunt, & veteris benefacti gratiam memores renovant.* Elephantorum memoria, & gratitudo.

Nnnnnn 2 Pergit

Pergit idem, dicens, cùm ab oneribus ferendis, aliisque muneribus exequendis liberi ſunt elephanti, in eadem urbe, permitti in forum olitorium ut excurrant, ubi raphani, lactucæ, & caules venum proſtant, illisque ab hortulanis mulierculis ſubinde venalium rerum manipulos objectari: contigiſſe illo tempore, quo in furorem illos agi ſuprà diximus, ut unus annuo illo & ſolemni furore correptus, poſtquàm per vicos urbis paſſim divagatus fuiſſet, in dictum forum irrumperet, ac pedibus omnia obvia protereret, ac comminueret. Fit conſternatio primùm omnium, deinde fuga relictis omnibus rebus ad vendendum expoſitis. Erat inter fugitivos muliercula, quæ elephanto illi, quoties antea advenaſſet, olus, aut fructus alios porrexerat; & nunc repentino timore conſternata, infantem in vanno expoſitum reliquerat eo loco, quo antea conſidere erat ſolita, & ad proximas ædes confugerat. Elephas cùm ſolus in foro pro libitu debaccharetur, & ſusque deque omnia verteret, nec aliud ab afflicta matre ac cæteris ſpectatoribus exſpectaretur, quàm ut infantem quoque protereret; ut illum conſpexit in ſæviſſimo ſui furoris paroxiſmo, memor beneficii à matre olim accepti, leni promuſcidis exporrectæ contactu infantem humo placidè attollit, atque in humile quoddam tectum officinæ proximæ molliter collocat, ac deinde furorem ſuum, ut inchoarat, proſequitur, ſummâ omnium admiratione, matrisque gaudio. Addit autem, his ſimilia quotidie in India contingere.

Huic non abſimile eſt quod refert *Laurentius Bayerlinck* in Theatro vitæ Hum Litt. E. ex Acoſta medico Hiſpano, diligenti rerum Indicarum Scriptore, & multarum oculato inſpectore. Erat, *inquit*, in urbe Goæ elephas, qui annuo furore correptus, dum ruptis catenis vagaretur, ſervulum ulnis infantem geſtantem in ædes prorupiſſe, relicto infante, vidit. Hunc ille attollit, in tectum vicinum ſecurè collocat, & iter proſequitur. Interpretabantur omnes, ex veteri beneficio puero parcere, quòd mater illius transeunti ſubinde panem & fructus obtuliſſet.

Elephantorum juſtitia. *Petrus Bellonius* narrat in Aſiatica peregrinatione, diverti ſſe ſe in hoſpitium medio die, & æſtu: fuiſſe in comitatu elephantem, atque in ſtabulo hoſpitii aſinum cuiusdam viatoris, comedentem

forte

fortè hordeum ad elephantis ingreſſum; elephantem depuliſſe aſinum, & hordeum invaſiſſe, ac devoraſſe. Cùm deinde herus ſupervéniſſet, & elephanto hordei menſuram ex more propoſuiſſet; tunc memorem prioris rapinæ, ſpectante hero, & ſe, promuſcide hordeum diviſiſſe, & partem aſino procul ſtanti obtuliſſe.

Michael Glycas in Annalib. par. 1. refert, elephantem cùm in circum duceretur, ſedentem in foro magiſtrum ferarum ſubitâ irâ interfeciſſe; cauſam aliam violentiæ illatæ non fuiſſe, quàm quòd idem magiſter eum ante decennium eo in loco percuſſiſſet ferro. **Elephanti vindicant ſe de illata injuria.**

Miles putamen nucis in urbe Cochinenſi conjicit die quodam in transeuntem elephantem, ut Acoſta ſcribit: ille tollit ſtudioſè, & condit: poſt dies paucos militi obvius, idipſum in faciem ejus magno niſu rejicit, & exultabundus abit.

Eâdem in urbe miles elephanto obvio cum rectore detrectavit cedere de via. Rector contumeliam apud elephantum interpretatur: qui poſt paucos deinde dies in ripa Mangatæ fluminis, quod urbem alluit, militem otioſè ambulantem conſpicatus, illicò corripit, in altum tollit, & aliquoties flumine mergit, allevans ſubinde atque demittens, eâque vindictâ contentus, hominem loco, unde ſuſtulerat, reponit, & abit.

Cùm is (inquit Ælianus lib. 6. de Animal. cap. 52.) *qui hordeum huic* elephanto *admetiendi procurationem habebat, hordei partem ſubtraxiſſet, illiusq; in locum lapidibus ſuppoſitis ipſi debitam tamen menſuram cumulatè ſervaſſet, ut dominum utriuq;, ſi quando vidiſſet, falleret; elephantus videns hunc, qui ipſum debito fraudabat, polentum coquere, primùm promuſcide ſabulum collegit, deinde in ollam infudit, ſicq; ſolerter injuriis injurias ſibi illatas ultus eſt.*

Plutarchus ſcribit, in Syria elephantem fuiſſe, cui ſervus quotidie de pabulo aliquid detrahebat clàm domino. Accidit, ut præſente domino totum dimenſum daret ſervus. Elephas promuſcide dividens hordeum, partem ſepoſuit, ut domino ſignificaret quantum aliàs accepiſſet, & quantum fuiſſet detractum.

Plinius lib. 8. cap. 5. ſcribit, agnitum ab elephanto multos poſt annos, qui rector in juventa fuiſſet.

§. V. Fides & amor erga dominos ſuos, ac ſoboles.

Elephantorum amor erga dominos ſuos.

QUidam Rex Pegu (inquit Nierembergius lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 92. ex Gothardo) *commiſſo prælio interfecit Regem in Anna. Concidit autem ſimul elephas Pegumi; qui conſcendit in belluam ſui hoſtis* occiſi. *Illa mortem ſui domini ægerrimè ferens, totum diem ejulando & lacrymando conſumebat, & vix perſuaderi poterat, ut vel parum cibi guſtaret. Viderunt equidem mercatores noſtri ipſimet eum lacrymantem. Et licèt in locum elephanti regii, qui in acie occubuerat, conſtitutus, duos ſibi adſtantes haberet miniſtros, qui eum conſolarentur, & monerent, ut depoſito tandem luctu cibum caperet, & lætaretur, quòd longè potentiorem jam dominum nactus fuiſſet; parum tamen proficere apud eum poterant: finem enim lacrymandi facere nolebat, & in ſignum luctus ſui promuſcidem ſemper in terram propendentem habebat. Tandem tamen cùm quindecim jam dies in luctu fuiſſet, appoſito iterum cibo veſci cœpit.* Credibile ergo omnino eſt quod *Strabo* lib. 4. tradit, nonnunquam mœrore aut inediâ enecatos elephantos, ſi magiſtros ſuos furore acti interfeciſſent.

Ælianus lib. II. de Animal. cap. 15. narrat ex hiſtoriis Indicis, cùm elephas uxorem ſui domitoris & altoris ſtuprari ab alio manifeſtè deprehendiſſet, ambos cornibus (id eſt, dentibus, qui cornuum in modum prominent) interfeciſſe, ac in ſtragulis conſtupratis, & lecto adulterato jacentes reliquiſſe, ut cùm primùm ſuus rector veniſſet, & manifeſtò nefarium facinus, & ſe vindicem cognoſceret. Idem ibidem ait, Romæ aliud ſimile eveniſſe ſub Imperatore Tito; hunc tamen elephantum *non modò utrumque occidiſſe, ſed & ſtragulâ veſte eos texiſſe, & nutritio advenienti ſtragula rejeciſſe, ac retexiſſe, & proximè inter ſe jacentes demonſtraſſe.*

& erga ſobolem.

Amorem erga ſobolem confirmat, quod idem *Ælianus* lib. 9. cap. 8. narrat, cùm in elephantorum venatione (de qua paulò poſt) mater in foveam pullum ſuum incidiſſe conſpexit, nè mini-

minimam quidem moram interpoſuiſſe, ſed vehementi dolore affectam incitato curſu in eandem foveam inſiliiſſe, & caſu ſuo prolem oppreſſiſſe, ſibi autem præcipitatione illâ caput infregiſſe.

§. VI. Docilitas & induſtria Elephantorum.

A*Ugerius Busbequius* Legatus Cæſaris ad Imperatorem Turcarum in itinere ſuo Conſtantinopol. ſcribit, ſed vidiſſe elephantem juvenem mirè lepidum, qui & ſaltaret, & pilâ luderet. Movebat enim ad cantum pedes alternos, perinde ac ſi tripudiare vellet. Pilam verò in ſe conjectam promuſcide excipiebat, & repercutiebat, prout nos palmâ facimus. Elephantorum docilitas. Elephas ludit pilâ.

Plinius lib. 8. Hiſt. Natur. cap. 3. eos ſuper funes ambulare teſtatur, & non tantùm adverſis funibus ſubire, ſed etiam regredi. Idem ſcribit *Seneca* Epiſt. 86. dicens, Æthiopem mimicum juſſiſſe elephantem ſubſidere in genua, & ambulare per funem. *Suetonius* in Galba cap. 6. quoque teſtatur, Galbam ante Imperium exhibuiſſe ſpectaculum elephantis, qui ad faſtigium theatri conſcenderit, atq; illinc per funes decurrerit, ſeſſorem inſuper ferens. Similia habet idem, & Dio in Nerone. Elephanti ſuper funem ambulans.

Murius ter Conſul auctor eſt apud *Plinium* loc. cit. aliquem ex elephantis litterarum græcarum ductus didiciſſe, ſolitumq; perſcribere ejus linguæ verbis: *Ipſe ego hæc ſcripſi, & ſpolia Celtica dicavi*. *Philoſtratus* quoq; in vita Apollonii aſſerit, eos ſcribere, & tripudiare, & ad fiſtulam ſaltare. Elephas ſcribit, & tripudiat.

Romæ cùm Tiberii Cæſaris nepos Germanicus gladiatorum ſpectaculum ederet, duodecim elephanti fuère in theatrum introducti, à magiſtro priùs probè inſtructi, ut *Ælianus* refert lib. 2. de Animal. c. 11. *Compoſito gradu incedebant, in diverſas theatri partes diviſi, ac molliter ingredientes toto corpore diffluebant, miro ornatu, nimirum ſtolis ſaltatoriis & floridis induti, ſolâq; magiſtri ſignificatione vocis ordinatim inſtructi, ut ferunt, gradiebantur. Ac verò rurſus ſi illis hoc imperaretur, in orbem ſaltabant, eundem* Elephanti theatrici.

orbem

orbem ad imperantis vocem denuò ſolvebant, & explicabant. Atq; nunc flores pavimentum ornabant ſpargentes, idq; parcè, & modeſtè: nunc pedibus terram pulſantes, concinnam & moderatam ſaltationem unâ conſenſione obibant &c. Pergit nonnullis interjectis, *Illa verò*, inquiens, *vel ad ridiculè inſaniendum præ admiratione ſpectatorem inducere poſſint, in theatri arena humiles lecticas ſpectare, & eis impoſitos lectos, eosq; vario ſtragulo textili, & magnificis operibus picto opertos, copioſæ alicuius & venuſtæ familiæ teſtimonium: lauta item pocula, & argenteas crateras, aureasq; permultâ aquâ repletas, menſasq; magnificas è thyo & ebore, perquàm ſuperbas, tanto pane, & carnibus inſtructas, ut vel edaciſſimorum animalium ventrem implere potuiſſent. Omnibus ita abundè apparatis, convivæ intromiſſi ſunt elephanti. Mares ſex virili veſte induti, totidemq; fœminæ ſtolâ muliebri ornatæ, decorè epulis accubuêre. Tum ſigno percepto, in menſam promuſcides tanquam manus modeſtas porrexerunt, ſummâq; cum moderatione epulati ſunt, neque ex ipſis quiſquam viſus eſt vorax, neque vel delicatioris, vel majoris partis avidior, ut Perſa ille apud aureum illum Xenophontem. Cùm eſſet bibendum, unicuique crater exhibebatur. Et hi quidē promuſcidibus potionem haurientes, moderatè bibebant: deinde circumſtantes leviter & feſtivè ſine contumelia aſpergebant &c.* Pergit adhuc. *Ego*, inquit, *rectè & ordine in tabula quadam latinas literas vidi elephantum ſcribere: veruntamen docentis manus ſubjiciebatur, ad litterarum figuram & lineamentum inſtituens animal: cumq; elephantus ſcriberet, eius oculos immotos & dejectos eſſe perſpexi, ut Grammaticum quendam dixiſſes.*

Elephas ſcribens.

Elephas ſaltans ad numerum.

Elephantem vidiſſe ſe refert *Arrianus* apud *Cardanum* lib. 10. ſubtilit. qui cùm in auribus bina haberet cymbala, promuſcide alternatim ea tangebat ad rhythmum, ſaltabatque pro rhythmi ratione, cæteris eum invitantibus, choreamque ducentibus.

Idem *Cardanus* ibidem narrat, vidiſſe ſe elephantem reginæ Mariæ Bohemorum, filiæ Caroli V. Cæſaris, annum agentem decimum tertium, adeò docilem, ut ſeſſorem ſuum planè non ſecus quàm homo alius intelligeret. Imperabat, admonebat, uno verbo opus tantùm erat. Inter reliqua cùm aſcendere vellet, dextrū crus flecte-

Digitized by Google

flectebat; utque ſenſim aſcenderet, illud elevabat: baculum quo regebatur, ubi excidiſſet, promuſcide acceptum porrexit ſeſſori: quem adeo diligebat, ut ab illo admonitus, quòd abſconditurus eſſet ſe in cœnaculo majore, cùm quiſpiam diceret, ſeſſorem tuum quærito, ad illum rectâ ivit, invenitque, invento mirum in modum blandiebatur. Ubi Archiepiſcopus Mediolanenſis adesſet, monitus illum inclinatis anterioribus cruribus, & capite ſalutavit. Ubi ille diceret, effare aliquid; mugivit.

§. VII. Elephanti quomodo capiantur, ac domentur.

REferam primò quæ apud Plinium, deinde quæ apud recentiores circa hanc rem inveni.

Plinius lib. 8. Nat. Hiſt. cap. 8. & 9. hæc ſcribit. *Capiuntur autem in India, unum ex domitis regente rectore: qui deprehenſum ſolitarium, abactumvè à grege, verberat ferum: quo fatigato, tranſcendit in eum, nec ſecus ac priorem regit.* Pergit Plinius *Africa foveis capit, in qua deerrante aliquo, protinus cæteri congerunt ramos, moles devolvunt, aggeres conſtituunt, omnique vi conantur extrahere. Antea domitandi gratiâ greges equitatum cogebant in convallem manu factam, & longo tractu fallacem; cujus incluſos ripis foſsisque, fame domabant. Argumentum erat ramus, homine porrigente clementer acceptus. Nunc dentium causâ pedes eorum alioquin mollisſimos jaculantur.* Pergit ulteriùs Plinius. *Troglodytæ contermini Æthiopiæ, qui hoc ſolo venatu aluntur, arbores propinquas itineri eorum conſcendunt: inde totius agminis noviſsimum ſpeculati, extremas in clunes deſiliunt. Lævâ apprehenditur cauda: pedes ſtipantur in ſiniſtro femine. Ita pendens, alterum poplitem dextrâ cadit præacutâ bipenni. Hoc crure tardatus profugiens, alterius poplitis nervos ferit, cuncta præceleri pernicitate peragens. Alii tutiore genere, ſed magis fallaci, intentos ingentes arcus defigunt humi longiùs. Hos præcipui viribus juvenes continent: alii connixi pari conatu tendunt, ac prætereuntibus ſagittarum venabula infigunt, mox ſanguinis veſtigiis ſequuntur.* Hæc de captura Plinius cit. cap. 8. **Elephanti quomodo capiantur.**

Oooooo De

Elephanti quomodo cicurentur.

De cicuratione cap. 9. ſequenti hæc ſubjungit. *Domantur autem rabidi fame, & verberibus, elephantis aliis admotis, qui tumultuantem catenis coërceant.* Nec plura his Plinius. Alii vix habent quidquam ab his diverſum, niſi quòd *Ælianus* lib. 12. de Animal. cap. 44. refert, elephantum Indicum robore ætatis confirmatum, ſi capiatur, ex feritate ad manſuetudinem ægrè traduci, niſi harmonico ſono. *Inſtrumento quodam muſico*, inquit, *(Scindapſum vocant) vernaculam cantiunculam ei canunt: Is animum attendit, auremq; ad audiendum erigit, & ſuavitate illius demulcetur, animi incitatio comprimitur. Tunc paulatim in objectum cibum reſpicit; & tametſi omnibus vinculis exolvitur, tamen cantu devinctus, non ampliùs ad priſtinos mores à manſuetudine deficit, & cibo libenter veluti conviva fruitur.*

Elephanti delectantur muſicâ.

Gothardus Artus apud *Nierembergium* lib. 9. Hiſt. Natur. cap. 90. & *Garzias ab Orta* apud eundem cap. 85. hanc referunt venandi praxin, à Rege Pegu adhiberi ſolitam. In urbe ædificant carceres elephantorum, ex columnis ligneis tanto ſolùm intervallo à ſe invicem diſtantibus, ut homines transmittant, belluis autem iſtis tranſitum nullatenùs permittant. Dimittunt deinde fœmellas quasdam elephantes in ſilvam, commonitas priùs, nè cum elephantis maſculis ſilvam incolentibus congrediantur, ſed ſignis indicent, ſe tunc congreſſuras, cùm ad ſtabula ſua pervenerint. Tantus enim pudor ineſt elephantis, ut aliis ſpectantibus, non concumbant, ſed latibula quærant; & ſi ab aliquo ſuperveniente deprehendantur, quaſi furibundi in eum irruunt. Antequàm autem exeant fœmellæ iſtæ, peculiari quodam oleo partes earum obſcœnæ inunguntur; cujus odorem dum percipiunt elephantes mares, tanto amore & ardore erga fœminas accenduntur, ut neglectâ omni circumfuſâ multitudine recedentes in civitatem, ad ipſos usque carceres eas ſequantur. Hos dum ingreſſi ſunt, adſunt ſtatim qui peſſulum objiciant, & exitum ipſis præcludant. Hoc facto, fœmellæ ſtabula ſua carceribus contigua ingrediuntur, quæ præter beſtiam unam non admittunt, & à venatoribus ſtatim occluduntur. Remotis dein fœmellis, ſentientes elephanti ſe deluſos, & inſuper captivos, in furorem quaſi verſi totis viribus ſe liberare conan-

Elephantorum pudor.

Digitized by Google

conantur, exhibentq; adſtantibus ſpectaculum viſu admodum jucundum: gemunt enim, & lacrymantur, atque huc illuc diſcurrunt, donec curſu nimio defatigati, ſudorem toto corpore emittant. Cùm autem venatores ſtabulis illos includere volunt, fœmellas iterum producunt: quæ præcedentes, eos ad ſtationem deſtinatam ſive ſtabulum traducunt; quod quidem tam anguſtum eſt, ut præter beſtiam unam non admittat. Fœmella tum progrediens, ſtabulo emittitur, ipſe verò elephas, ad collum manu alligatus ibi detinetur, donec mœrore & inediâ confectus, (cibum enim & potum aliquot diebus non admittunt) cicuretur; quod quidem octo dierum ſpatio fieri ſolet. Quo facto, miniſtri ei adducuntur, qui curam ejus agant, & ad bellum, aliaq; officia, eum aſſuefaciant, &c. Hactenus Gothardus.

Aliam capiendi rationem refert *Eduardus Lopez* apud eundem *Nierembergium* cap. 86. dicens: barbaros in regno Congiano ad capiendos elephantos, foſſas facere magnas, ſuperiùs paulò quàm in fundo latiores, ita ut incidentes elephanti, inferiùs compreſſi, viribus ſuis ad exſiliendum uti non queant; & hos herbis, & frondibus, præcipuè ab iis expetitis tegere, ut fraus non niſi cum ipſorum illuc transeuntium ruina cognoſcatur. Interfuit hujusmodi venationi ipſemet Edoardus juxta Coanzam, & ait in unam hujusmodi foſſàm cecidiſſe elephantem juvenculum: quem cùm pater ſubſequens vidiſſet, omnibus viribus, fruſtra magno ſtrepitù eum conantibus deterrere circumſtantibus, tentaſſe extrahere; & cum ſe nihil efficere adverteret, foſſam terrâ, lapidibus, & arboribus congeſtis, usque ad ſummum impleſſe, maluiſſeque ſuum fœtum mortuum, quàm in hoſtium poteſtate videre.

Garzias ab Orta apud dictum *Niereмb.* cap. 85. alium capiendi modum narrat, ex fide amici ſui, qui duobus interfuerat venationibus, ad quas profectus fuerat Rex Pegu cum infinita hominum multitudine. *Cingebant*, inquit, *illi in orbem totum illum locum, in quo elephantes ſua paſcua habere norunt. Deinde paulatim ambitum illum ſive hominum coronam contrahentes, tandem in medio comprehenderunt, non modò ingentem elephantorum multitudinem, (nam eâ venatione quatuor millia capta ſunt) ſed alia animan-*

 tia,

tia, velut apros, tigrides, partim viva, partim jaculis confixa. Omnes autem elephantes dimiſit, præter ducentos, tum adultos, tum juniores, ne ſuam regionem elephantis depopularetur.

De domatione, ac cicuratione, idem *Garzias* hæc ſubjungit. *Illos verò domârunt in hunc modum. Magnis trabibus eos ſepientes, paulatim circum, quo concludebantur, in anguſtius contrahebant, donec ſingulos elephantes vix locus caperet. Deinde funibus è vimine contextis, eorum pedes, & dentes vinciebant, ut elephanti ſe movere loco non poſſent. Hos binis funibus cinctos ſubibant rectores, & calcibus impetentes, tum baculo ferientes, perpetuò ſe verberaturos, & tandem fame enecaturos minitabantur, niſi eſſent morigeri: ſi verò eſſent morigeri, oleo ſe peruncturos, & cibum ſubminiſtraturos pollicebantur. Deinde ſingulos educebant, & lavabant. Lotis ſingulis, binos elephantos domeſticos, & jam domatos, admovebant, inter quos utrimq; coercerentur. Hac ratione domitos fuiſſe referebat.*

Idem ibidem hanc etiam rationem recenſet. *Juniores verberibus, objurgationibus, & fame, interdum verò beneficiis domantur: majores verò magnis ædibus concluduntur, quæ multas habent januas anguſtas, è quibus ii qui elephantos domare volunt, jacula & ſpicula in eos conjiciunt, donec jam feſſi, vulneribus & fame ſint propè enecti. His deinde rectores ſignificant, illos ſe ita exercitare, ut ferocitatem deponant. Quòd ſi humi ſe proſtraverint, beneficia collaturos pollicentur. Procumbunt elephanti, lavantur, unguntur oleo, & cibus datur: deinde ſingulis ferè momentis interrogantur, quì valeant, quid petant. His rationibus paulatim edomantur.*

Alia multa de elephantis dicenda ſuperſunt, quæ prudens omitto. Adeat, qui volet, Ariſtotelem, Plinium, Solinum, Ælianum, Cardanum, Geſnerum, Aldrovandum, Nierembergium, & alios.

CAP.

Digitized by Google

CAPUT XXXIV.
De Equo.

DE equo quò plura alii Phyſiologi, eò nos pauciora dicemus; illa nimirum duntaxat, quæ ad naturam, mores, ingenium, memoriam, docilitatem, aliaque ſimilia ſpectant. Equus.

§. I. De Equis varia.

EQui bibunt ſorbendo, & os profundè aquæ immergunt. Voraces ſunt, & parte ſuâ celeriter abſumptâ invadunt in partem conſortis, qui ob id ſæpe macreſcit. A pabulo vix unquam ceſſant, dum habent. Sarmatæ longinqua obituri itinera celeriter, iis cibum adimunt pridie, & ita per centena paſſuum millia continuo curſu iis inſident. Turcæ quoque iter agentes, interdum equos non paſcunt, potare tamen ſinunt, quoties aquam inveniunt, *Bellonio* teſte. *Saxo* refert, Valdemarum eâ nocte, quam belli inſecuta eſt dies, quâ Suenonem III. Danorum regem vicit, præcepiſſe frænatos ſtare equos ſine paſtu, nè ſatietate graves, minùs ad curſum eſſent apti. Blanditiarum ſunt amantes. Equæ matres pullos ſuos impenſè amant, & pulli matres, quas ideo ubique ſequuntur. Sciens hæc olim Darius, equas à partu recenter ad pugnam periculoſam ducebat, domi relictis pullis, ut cum fugere neceſſarium foret, equæ pullorum amore quàm celerrimè domum properarent. Tartari, *Paulo Veneto* teſte, cùm prædandi causâ ingrediuntur regiones illas ſeptentrionales, queis multis ſeptimanis, ac menſibus ſol non apparet, equos cum pullis accipiunt, & relictis ad primum ingreſſum pullis ſub cuſtodum curâ, pergunt, onuſtique prædis, laxant habenas equis; quæ per tenebras rectà ad pullos ſuos, atque celerrimè revertuntur. Si equarum ſocietate conjunctarum una perit, altera pullum ejus nutrit, teſte *Ariſtotele*, *Tzetze*. Equorum natura, & mores.

Bucephalus Alexandri præter dominum, alium non admiſit ſeſſorem, quando ornatus erat, atque armatus ad prælium. Idem cùm in bello Indico Rex non ſatis providè in hoſtium cuneum ſe immiſiſſet, & ipſe telis undique confoſſus eſſet, moribundus ta-

Oooooo 3 men

Digitized by Google

men & propè exanguis regem è mediis hoſtibus vivaciſſimo curſu retulit, & ubi eum extra periculum vidit, ſubitò concidit, atque exſpiravit; unde & urbe de novo conditâ, ac nomine ſuo nobilitatâ, immortalem memoriam eſt conſecutus. Idem Bucephalus, qui præter Alexandrum non admittebat ſeſſorem alium, regi conſcenſuro ſubmittebat genua, ut faciliùs aſcenderet. Julii Cæſaris equus nullum unquam, præter Cæſarem, admiſit. Pannonicus equus cujusdam medici ſtabat pro foribus ſolutus, & donec ab ægris rediret, exſpectabat, etiamſi diem integrum abfuiſſet; nec alium interim admittebat ſeſſorem; & medico adventanti occurrebat gratulabundus; mox ubi dorſo excepiſſet, tanquam triumphans glomerabat in gyrum; ſi is frigoris pellendi, vel ſanitatis gratiâ pedibus ibat, ponè ſubſequebatur, ut *Gaudentius Merula* teſtis oculatus narrat.

§. II. De equorum docilitate.

Equorum docilitas.

EQui Lycoſpades dicti Græcos ab aliis diſcernebant: illos amabant, ab illis contrectari ſe ſinebant, cum illis totos dies traducebant, & ſomnum capiebant, ut *Ælianus* ſcribit; at ubi barbarus accedebat, elato clamore extimeſcebant, & in fugam ſe dabant. Advertunt equi, an qui regit, aut equitat, aurigandi, aut equitandi peritus ſit. Equos ſaltare ad tibiæ ſonum, ſi aſſuefiant, docet Sybaritarum ſtrages, à Crotoniatis accepta, ut *Ariſtoteles* ſcribit, & *Athenæus*: cùm enim ſcirent Crotoniatæ Sybaritarum equos audito tibiarum ſono, in poſteriores pedes ſeſe erigere, pedibusque prioribus motus quosdam, geſtusque exhibere ad numerum ſaltatorios; congreſſuri cum illis in pugna, militibus ſuis immiſcuêre tibicines, quorum melodiam cùm audiviſſent Sybaritarum equi, non ſolùm exſiliverunt, verùm etiam excuſſis ſeſſoribus confugerunt ad Crotoniatas. Idem Biſeltæ contra Cardianos fecêre.

Equi ad numeros ſaltant.

Olaus Magnus de equis parvis ac deformibus Elandiæ Inſulæ Gothici maris ſcribit, ingenioſiſſimos eſſe, ut ſaltibus & choreis buccinæ vel tympani ſono audito aſſueſcant, & ut circulos ferreos, vel ligneos non admodum amplos tranſiliant, ſaltuatimque vivaciſſimâ pernicitate ſe ſe gyrando revolvant. Hujusmodi equum fuiſſe con-

Digitized by Google

conjicit Aldrovandus illum, de quo *Scaliger* Exercit. 209. ſcribit, circumductum à quodam agyrta, cujus juſſu, aut ſolo nutu, ambulabat, ſuccuſſim properabat, currebat, ſaltabat, vel quadrupes, vel bipes; vinum bibebat; in clunibus ſedens, anteriores pedes ad pateram ferebat, pelvim ſive malluvium cruribus ſuſtinebat, quaſi à tonſore lavaretur; humi ſe ſternebat, atque porrectus jacebat, ciliorum compreſsione annuebat, caput ad heri nutum attollebat, aliaque multa faciebat, quæ vel inſtructiſsimi canes non facerent. Alia multa de equorum docilitate ac dexteritate extant exempla, & quotidie ſpectantur; & ego ipſe equum ad ſonum chelyum ſaltantem in foro vidi alicubi. *Dion* teſtatur, Nervæ Parthorum & Armeniorum fines ingreſſo ſatrapas regionis occurriſſe, ipſoſque mox reges cum muneribus, equumque duxiſſe ita edoctum, ut regem adoraret. Nam pedes anteriores in modum ſupplicantis flectebat, caputque pedibus ejus, qui proximus erat, ſubjiciebat. *Textor* quoque ſcribit, cùm in adventum & gratulationem Mariæ Britannicæ, quæ Ludovico XII. Gallorum Regi nupſerat, ſpectacula Lutetiis ederentur, viſum ſibi equum, qui ſeſſore hortante Reginam inclinatis genibus ſalutabat, moxque conſurgens volucri ſaltu in aëra ſeſe efferebat. De Artybii Perſarum ducis equo apud *Herodotum* legimus, edoctum fuiſſe, ut ſe in armatum erigeret, pedibuſque ſimul & ore eum, in quem agebatur, inſiliret. *Solinus* quoque ſcribit, equos noſſe hoſtes, eoſdemque mordicùs petere. Equus adorat regem.

§. III. De memoria equorum.

MEmoriâ valere equos, indicat tubæ ſonus, quo nimirum audito aures arrigunt, nares inflant, hinniunt, fræna cum ſtrepitu rodunt, pedibus terram quatiunt, loco manere difficulter poſſunt, pugnandum eſſe ex aſſueto aliàs ſono recordantes. *Ariſtoteles* verò tantum in equo vigorem memoriæ agnoſcit, ut vocem deinceps agnoſcant equorum, cum quibus pugnarunt priùs. *Tretzes* eandem memoriæ vim confirmat exemplo paraſiti cujuſdam, qui cùm equo veheretur curuli, prandio quod captabat, fruſtratus fuit: equus enim in itinere incidens fortè in columnam metæ formâ, Equi memoriâ valent.

Digitized by Google

mâ, putanſque circum eſſe eum locum; usque ad veſperum circum eam ſe flexit cum impetu, ut in circo aſſueverat. *Petro Gregorio Toloſano* teſte, Epiſcopus quidam equum habebat generoſum, & ſibi valde idoneum, eumque ſolus equitare ſolebat. Hunc ut aſtu extorqueret, quoniam precibus non poterat, homo militaris Epiſcopi frater; clàm equitabat frequenter, & dum calcaribus urgebat, verba illa, *Deus in adjutorium meum intende*, pronuntiabat, ſimulque calcaria validè infigebat, ut equus territus ſaltu creberrimo in aëra ſeſe attolleret. Contigit ut die quodam equitans Epiſcopus, in via cum Sacellano horas matutinas recitando, pronuntiaret dicta verba, *Deus in adjutorium meum* &c. quæ audiens equus, & calcaria timens, ſaltibus tam crebris in altum ſe extollebat, ut ſeſſorem Epiſcopum excuteret, & in lutum projiceret; unde frater nactus occaſionem, ſuaſit Epiſcopo, ne equo illo ampliùs uteretur, ut qui hominem militarem potiùs, quàm eccleſiaſticum requireret.

§. IV. De amore, gratitudine, fide erga dominum.

Equorum amor erga dominum.

PLinius recitat ex Philarcho, Centeretrium è Galatis, in prælio occiſo Antiocho, potitum ejus equo, conſcendiſſe ovantem; at illum indignatum, præcipitem in abrupta iviſſe. Idem aſſerit, Scytharum regulo ex provocatione dimicante, hoſtem, cùm victor ad ſpoliandum veniſſet, ab equo ejus ictibus ac morſu confectum. Mithridates Rex Ponti, eodem teſte, ſomnum capiens, corporis ſui cuſtodiam non ſolùm ſatellitibus, ſed & equo, tauroq;, ac cervo manſuefactis committebat, qui adventante aliquo eum vocibus emiſſis excitabant. Dionyſii equus, cùm ab eo in cœno hærens eſſet relictus, ut ſe ſe exemit, ſecutus eſt domini veſtigia, & ſi apum examen tergo hæreret. Cæſaris equum Aſturconem refert *Textor* triduo antè quàm is occideretur, fleviſſe. De ſuo quoque Aſturcone teſtatur *Cardanus*, eum ſæpius fleviſſe ubertim, maximè æſtate; ſed cauſam fletus ſe ignoraſſe. Interfecto Nicomede rege, equus ejus inediâ vitam finiit, ut ſcribit *Plinius*. *Dio* verò, & *Xiphilinus* teſtantur, cùm Severus Imper. Prætorianis militibus, qui

Equus Julii Cæſaris flevit. Item Cardani equus

qui Pertinacem occiderant, equos & arma ademiſſet, illique diſpergerentur; unum fuiſſe ex iis, qui, quòd equus eum nollet deſerere, ſequereturque hinniens, ſe ipſumque equum interfecerit, equum autem ſpectatoribus libenter domini ſui manibus mori viſum. De Soclis Athenienſis equo narrat *Ælianus*, tam vehementi amore in dominum fuiſſe incenſum, ut cùm adeſſe ſentiret dominum, exultaret & geſtiret; cum aſcendere pararet, ſe ad conſcenſum præſtaret obedientem; cùm ante oculos conſiſteret, ille ſuaviter & amatoriè eum intueretur, cùm venditus alteri fuiſſet, inediâ voluntariâ ſibi mortem præ triſtitiâ conſciverit.

§. V. Exemplum recens, ac memorabile equæ leonem occidentis.

P. *Ludovicus Richeomus* in Opuſculo Gallico, quod *l'adieu de l'ame*, Valedictionem animæ inſcribit, Colloq. 12. ſequens exemplum, quod non multis antè annis ab eo tempore, quo ſcribebat, in celebri Hiſpaniarum urbe Saragoza (Cæſaraugusta) contigerat, in hunc refert ſenſum. *Equam annis jam confectam & inutilem, propter præclaram operam quam olim in bellis navârat domino ſuo, ceu emeritam minimè parcè fœno & avenâ paſcebat Magiſter. Ad hunc cùm aliquando leones ex Africa deducerentur, ab amicis nonnullis nobilibus rogatus fuit, ut nobilium cœtui munus daret, dictamq; equam cum leonum ſuorum aliquo in theatrum deductam committeret, quo ab omnibus proverbio illo pervagato, quod equum generoſum nunquam ajebat torpeſcere, aut fides præſtaretur, aut certè deinceps manifeſto exemplo derogaretur &c. Malè res ea dominum habuit, maluiſſetq; aliud quippiam à ſe fuiſſe poſtulatum &c. Verùm dedecere ſe ratus plùs bruto dolori, quàm amicorum precibus indulgere, petentibus annuit. Et ecce præfixâ die in frequentiſſima nobilium turba, & plurimorum civium concurſu, qui pergulas feneſtraſque, commodiùs ut ſpectare poſſent, occupaverant, in amplam admodùm & ſpatioſam aream lapidibus quadratis exſtructam, inprimis equam adducunt. Inveniſſes revera neminem, qui non commiſeratione animalis motus, vel momentum vitæ ei ſponderet, vel non certam ei mortem ſolâ leonis præſentiâ illatum iri autumaret.*

Equa leonem occidit.

 ret.

ret. Intromittitur ergo & leo: cùm iſta mox regem ſuum, & hoſtem antè non viſum conſpicata, inſtinctu quodam naturali certum vitæ ſuæ finem adeſſe intellexit. Verùm nihilominùs cognoſcens curam ſui gerendam eſſe, timorem ejecit, nec niſi laudatâ & inſigni morte obire ſe velle conſtituit. Cedit ergo nonnihil, & in angulum ab utraq; parte muris clauſa ſe recepit, leviter aërem anterioribus pedibus verberans. Adeſt ſenſim leo, & regio planè more, gravi & lento gradu ad eam accedit, terram caudâ bis terve pulſat, nihil admodum minas, & ronchos vaſalli ſui pertimeſcens. Jam magiſter in agonia equam ſuam conſtitutam intuens, clamaturus erat, cùm revera voce elatâ jumentum compellat, & ad certamen confirmat, nevè animum toties in concurſibus bellicis ſpectatum abjiciat, hortatur. Excepit vocem deploratâ beſtia, & ante oculos obverſantem ſibi mortem ſentiens, animum attollit, novum ſtratagema, imò novam lectionem à magiſtro timore extemplò diſcit; pectueq; contrahens, valido ſoleæ ferreæ ictu leonem ita ſalutat, ut mox impactâ in frontem calce attonitus confeſtim angulum peteret, & hoſti tam potenti ſpatium dormiendi concederet. Mirantur verber inopinatum, quotquot ad id ſpectaculum confluxerant; clamant, vociferantur, nec cujus vicem doleant, aut cui gratulentur, adhuc diſpiciunt: cùm ecce tibi leo, ubi paulisper ceu mortuus requieviſſet, excitatur, ingentiq; rugitu vicinas quaquaverſum domos, & plateas complet: adſtat equa, fœdat, ronchos trahit, etiam veluti pœnitentiâ ducitur, quòd tam potentem hoſtem adgredi, & in ſuam, ut metuebat, perniciem laceſſere auſa fuiſſet. Hac inter ſaucius erigitur, ac ilia aliquoties feriens, quò immanem ejus, & extremam iram agnoſceres, in inimicum provolat, eiq; impendens dextrum armum avellit, jamq; ita mutilum conficit. Verùm non abſq; ſua etiam ruina id ei ſtetit: ſequentem enim noctem cùm tonitru vocis ſuæ totâ civitate reſonantis exegiſſet, poſtridie exſpiraviſſe inventus eſt. Habes hic revera ubi liquidò videas, quàm non ſegniter aut abjectè timor vitæ amittendæ, exanguem jam debilemq; ſenectutem armet; quomodo exhauſto contra generoſum, ac ſtrenuum inimicum ſufficiat; quomodo deniq; ſtrenua illa beſtia nunquam ſui diſſimilis, ad extremum usq; conflictum, mortem laudabilem adverſario intulerit, & tandem non ſine illuſtri victoriâ obierit.

CAP.

CAPUT XXXV.
De Ejulatore.

Eſt inter novi Orbis animalia, quem Ejulatorem appellant, aſtu nocentiſsimus. Infantilem quippe luctum, ac ejulatum ſimulat, edito ſono, ſub oppida & villas in prima nocte. Quo audito, accurrunt miſerentes, plorantem quæſituri; quos ipſe incautos perimit. Sed jam cauti reperito periculo oppidani, prodeunt è domibus incenſis titionibus inſtructi. Forma & moles hujus feræ canem leporarium imitatur. *Nierembergius* lib. 9. Natur. Hiſtor. cap. 72. Ejulator animal.

CAPUT XXXVI.
De Fele Ordinaria.

Felis, ſive cattus, quem Græci αἴλουρον dicunt, notiſsimum apud omnes nationes eſt animal, nec indiget deſcriptione. Sunt domeſtici catti, ſunt ſilveſtres domeſticis majores, ſunt exotici. Hos inter Syriaci ſunt varii, ore torvi, pectore toroſi, pedibus amplis. Agreſtes in Malabaria, verſantur in arboribus, ſaltu valentes, & volatu ſine alis, *Scaligero* teſte Exercit. 217. n. 9. Membranam ab anterioribus pedibus ad poſteriores usque productam habent; *quam dum quieſcunt, ad alvum contrahunt; ubi volare inſtituunt, pedum crurumq; agitatione protentâ collectâq; membranâ, tum ſuſtinentur, tum feruntur; mirabilisq; eſt eorum, tanquam per aërem currentium, ſpecies. Hoc tametſi videbitur ſuperſtitioſis ingeniis vanum; tamen ſi quis conſideret naturam veſpertilionis, & habeat hiſtoria fidem, & ipſe ſibi rationem confingat ultrò: contemplabitur enim illum bipedem volantem, quadrupedem perreptantem potiùs quàm ingredientem; & quod ſubtilius eſt, cruribus volantem, aliis ambulantem.* Eſt & in India genus quoddam, pilis veſtitum nigris, & promiſcuè candentibus, roſtro longo, auriculis parvis, cruribus brevibus, caudâ faſciis nigris candidisque interciſâ.

Felis ordinaria. Feles agreſtes Malabarici volantes.

Pppppp 2 Feles

Felium antipathia & ſympathia.

Feles antipathiam ſeu inimicitiam habent cum muribus, bufonibus, ſerpentibus, vulpanſere, aquila, ruta, felle proprio, ſuavi odore, & humiditate. Rutâ à columbariis pelluntur. Unguentorum odore aliquando in rabiem aguntur. Si aqua merganturnec ſtatim exſiccentur, pereunt. Bufones interimunt, non minùs quàm mures. In Cypro viperas, & chamæleontes venantur.

Valerianæ radix felibus grata.

Sympathiam ſeu amicitiam habent cum valeriana, & mentha cattaria. Cattorum tripudium ſi exhibere cupis, valerianæ radicem catto uni aut pluribus projice. Accurrunt odore illecti; mox lambent, ac baſiabunt; tum circumcurſitantes tripudiabunt; arreptam dentibus vellicabunt identidem, volutabuntur circùm, ac miriſſimos geſtus, incredibilis delectationis, & ut apparet, gaudii indices edent. Diceres, herbam eos deperire. Vidi non ita pridem id ſpectaculi, primùm in uno, deinde in altero, tertio, ac quarto catto ſuperveniente, qui omnes certatim, ac per vices arreptam radicem vellicabant, ac baſiabant, circumque curſitantes tripudiabant. Cauſa vel eſt odoris, vel alterius qualitatis effluvium cattis ſympathicum, quod ſpiritus excitat, ſanguinem & cor exhilarat. Valerianam Germani noſtri vocant Katzenkraut / vel Katzenwurtzel / & Baldrian. De ea erit ſermo, cùm de Mirabilibus Herbarum.

Felium mira.

Hæc præterea mira in cattis ſunt notata. Fœmina gravida, ſi mas interim occidatur, abortit. Oculi omnium ad lunæ varias phaſes evadunt modò majores, modò minores. Imò & ſolis curſum diurnum pupillæ eorum imitantur: Diluculo enim protenduntur, meridie in orbem contrahuntur, ad occaſum ſolis hebeſcunt. Noctu medium illuminant; adeo ſunt lucidi oculi. Saccis incluſi, & procul ab ædibus delati, redeunt. Mutante hoſpite ædes, eas non deſerunt; Manu hominis demulceri ambiunt. Excrementa ſua obruunt effoſsâ terrâ, vel munditiei amore, vel ne odorem ſui indicem poſt ſe relinquant. Occultiſſimo ſpeculatu, magno ſilentio, lenibus veſtigiis, inſigni aſtu inſidiantur muribus, & avibus. Diſcurrebant in quodam Collegio noſtro paſſeres intra canalem ligneum, tecto ad excipiendas pluvias adhærentem, & à latere fiſſum: notat hæc cattus domeſticus; accedit ſilentio, & pede per fiſſuram intromiſſo arripit aviculæ pedem, atque à corpore

pore

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

pore reliquo, in hortum decidente, avellit, & mox per domus ambulacra, & ſcalas, in hortum deſcendit, captâ poſiturus prædâ. Plura de fele vide apud Phyſiologos, præſertim Geſnerum, Aldrovandum, Jonſtonum, & alios.

CAPUT XXXVII.

De Fele Zibethica.

Zibeth (inquit Scaliger Exercit. 211.) *vocatur odoramentum quoddam, pingue, craſſum, nigri ſaponis facie; quod ſudor eſt animalis, cui felis figura eſt.* Quod animal alii propterea vocant *animal Zibethi*, alii cattum *ſeu felem Zibethicam*, alii etiam *Sivettam*, vel *Civettam*, & *cattum ſilveſtrem* appellant. Gyllius putat eſſe pantheræ genus, Bellonius verò Hyænam veterum. Magnitudinis eſt ferè vulpinæ, colore lupino, nigris maculis reſperſo, rictu oblongo inſtar Taxi, linguæ non tam ſcabræ ut felis. Armatur dentibus, & pilis aſperioribus. Folliculum circa inguina geſtat, in quo dictum odoramentum colligitur. Reperitur in Pegu, in regno Congitano, in China, in Cambaja, in ſilvis Æthiopiæ, & in Ægypto; inde in Hiſpaniam, & Italiam advehitur. Naſcitur tamen & in Hiſpania, ac Balearibus Inſulis, teſte *Nierembergio* lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 28. Cicuratur adeò, ut innoxiè ſupra humeros ab hominibus geſtetur, & cum hominibus colludens vellicet eorum naſum, labra, aures, dentes. Comedit carnes, dulciaria, orizam cum ovis. Romæ Pipionum carne alebatur apud Cardinalem Galeottum, ut majori proventu Zibethum daret. Eſt id excrementum, quod ex loculo circa extremam abdominis partem, intra femora, cavernis & anguſtiis inſtructo dimanat, primò album, progreſſu temporis ſubluteum, tandem nigreſcens. Odor ejus primis diebus gravis; expoſitum deinde aëri, & concretum, redditur gratiſſimum. Colligitur cochleari, ſingulis diebus drachmæ unius pondere. Majorem Zibethi copiam fundit animal, ſi antequam colligatur, virgis exagitetur, ut in iram, ac ſudorem diſſolvatur. Ex ſtercore hoc (ſtercus enim eſt, & excrementum, ut dixi) quidam

Zibeth quid ſit.

Felis Zibethica.

Vide Iconiſmum XL.

Ppppp 3 Ulyſſi-

Digitized by Google

Ulyſſipone ad mille quingentos aureos annis ſingulis colligunt, teſte *Ludovico Granada* in ſymbolo, apud Majolum Colloq. 7. Vide quibus homines diteſcant, & delectentur, dum luteas hujus mundi caſas inhabitant. Sed de hoc animali, & ejus excremento, infrà in littera H. iterum erit ſermo.

CAPUT XXXVIII.

De Glire.

Glis. GLis, Sciuro non abſimile animal, majus tamen, colore eſt nigreſcente, vel dorſo fuſco, & ventre albo, roſtro oblongiori, acutioribus auriculis, caudâ non æquè villoſâ, ventre medio magis protuberante quàm in Sciuro, latere & tergo prorſus cinerei coloris. Græcis vocatur ἐλειός, Italis *Ghiro*, Hiſpanis *Liron*, Gallis *Ratzliron*, Germanis communiter ein Ratz / aliquibus etiam, ſed imperitè, ein Eichhorn / propter ſimilitudinem cum ſciuro. Reperiuntur in ſilvis, & in domibus ruſticis. In Hybernia dicuntur non reperiri, nec in ædibus ex lignis Hybernicis ædificatis; quod tamen falſum eſſe teſtatur *Jonſtonus* cap. 14. de Quadrup.

Hyeme in cavis arborum dormiunt, & pingueſcunt, unde & glires, quaſi gliſcentes, ſeu creſcentes dicuntur. Tam altè dormire dicuntur, ut vix igne admoto excitentur, nec diſſecta membra priùs moveant, quàm in aquam ferventem fuerint conjecta. Murium ritu ædes ruinoſas trimeſtri ſpatio, antequàm collabantur, deſerunt, quòd earum compagem diſſolvi naturæ inſtinctu præſentiant. Omnes aliquando ejuſdem ſilvæ congregantur; & ſi aliqui monte vel flumine diſcreti ad eas accedunt, præliantur invicem. Diverſæ gentes eorum carnibus veſcuntur.

In ædibus capiuntur muſcipulis. In ſilvis venatores obturant limo foramina cavearum, quas inhabitare ſolent, & revertentes, ac in patefaciendo aditu occupatos tranſfigunt, vel baculis interficiunt. Alii profundas foveas parant, & lignis ac palis tegunt, ut tranſeuntes incidant. Bononienſes ruſtici excavatas cucurbitas appendunt arboribus, in quibus nidulari ſolent, & repertos cum

foeti-

fœtibus abſportant. Alibi fumum excitant prope arbores & caveas ipſorum, & obſtupefactos capiunt. In valle Telina ruſtici cum facibus accedunt noctu, & fulgore excæcatos apprehendunt manibus, Geſnero teſte.

CAPUT XXXIX.

De Gulone.

OLaus Magnus, Matthias à Michou, aliique ſeptentrionalium regionum, ac rerum ſcriptores, referunt, in regionibus illis, maximè in Livonia, & Moſchovia, animal reperiri voraciſſimum, *Roſomacha* dictis gentibus, Germanis verò Vielfraß nominatum, magnitudine canis, facie felis, corpore & caudâ vulpis, colore nigro. Veſcitur perhibenter cadaveribus, tantumque vorat, ut tympani inſtar inflectur; tuncque anguſtiam duarum ſtipium, aut arborum ingreditur, & ventrem comprimendo extrudit per infernas ſupernasque portas excrementa, rurſumque ad cadaver properans impletur denuo. Vera helluonum idea. Gulo. Vide Iconiſmum XL.

Pellis animalis hyeme occiſi in pretio maximo eſt, æſtate exiguo. Coloris eſt ſplendidi, & quaſi floribus diſtincta. Venatores ut gulonem interimant, hyeme cadaver ad ſilvam deferunt; cujus odore illectus accedit, & ſagittis vel bombardis confoditur. Alii trabes, chordâ diſtinctas ita accommodant prope cadaver, ut accedentes capiantur, ac ſtrangulentur. Alii effoſſis ſcrobibus, & cadavere immiſſo, inſidias ſtruunt.

CAPUT XL.

De Hippotamo.

HIppotamus, id eſt, equus fluviatilis, ſic dictus, quòd fluvios inhabitet, & equum non figurâ, ſed magnitudine referat, amphibium eſt animal: Ab Ariſtotele & aliis antiquis ad biſulca, à recentioribus ad digitata refertur. De eo *Ariſtoteles* lib. 2. Hiſtor. Hippotamus. Animal.

Animal. cap. 17. ſic ſcribit. *Equo fluviatili, quem gignit Ægyptus, juba equi, ungula qualis tubus, roſtrum reſimum, talus etiam ineſt biſulcorum more, dentes exerti, ſed leviter, cauda apri, vox equi, magnitudo aſini, tergoris craſsitudo tanta, ut ex eo venabula faciant; interiora omnia equi & aſini ſimilia.* Hæc Ariſtoteles, quæ tranſcribunt *Plinius* & *Solinus*.

Joannes Leo in Deſcript. Africæ lib. 9. apud Aldrovandum, lib. 1. de Quadrup. Digit. cap. 12. ſcribit, hippotamum formâ equum, magnitudine aſinum repræſentare, depilem eſſe, & cymbis inſidiari, easque mercibus onuſtas, ac ſecundo Nigro flumine delatas, dorſi frequentibus gyris agitatas demergere. *Bellonius* lib. 1. de Aquatil. apud eundem Aldrov. ait, ſe vidiſſe Bizantii parvum hippotamum, cum capite, ad reliqui corporis collationem, indecenti ſsimo, quale eſſet vaccinum, nullis cornibus præditum, auribus urſinis brevibus, & ſubrotundis, oris rictu adeo vaſto, ut leoninum ſuperaret, patulis auribus, repandis labris, dentibus equinis obtuſis, oculis & linguâ prægrandibus, collo ut piſces nullo, aut admodum brevi, caudâ inſtar porci, vel teſtudinis rotundâ, reliquo corpore obeſo inſtar ſuis, pedibus brevibus, ungulis ut in ſue diviſis.

Fabius Columna in lib. Obſerv. Aquat. & Terreſt. cap. 15. apud eundem, vidit hippotamum integrum, ſale conditum, quem Fridericus Zerenghi Narnenſis Chirurgus, ex Ægypti paludibus prope urbem Damiatam captum, ſecum advexerat in Italiam, Anno 1603. Longitudo à capite ad caudam, erat pedum tredecim, latitudo ſive diameter pedum quatuor cum dimidio, altitudo trium cum dimidio, venter potiùs planus quàm carinoſus, crura à terra ad ventrem pedum trium cum dimidio, ambitus crurum, pedum trium, pes latus uno pede, ungulæ ſingulæ latæ unciis tribus. Caput erat vaſtum in comparatione ad totum corpus, & latum pedes duos cum dimidio, longum tres, craſſum ambitu ſeptem. Oris rictus pedis erat unius, roſtrum carnoſum, ac repandum, oculi exigui, lati unciâ unâ, longi duabus, aures parvæ, ac breves, nec uncias tres excedentes. Totum corpus obeſum erat, pes latus in quatuor ungulas diviſus, ungulæ verò quales in bobus, & nigræ, talus calloſus ac latus.

Ex his patet, ungulas hujus beſtiæ non eſſe bifidas, ſed quadrifidas, ideoque potiùs inter digitata, quàm biſulca animalia, eſſe numerandam. Fabius citatus putat, antiquos non bene obſervaſſe pedes, quòd aquis ſint obruti. Veram iconem exhibet Aldrovandus. Jonſtonus habet binas, ſed nimis elegantes, ideoq; adulteratas. Patet præterea, cur tam variis appelletur nominibus apud varios ſcriptores: nam alii equum vocant fluviatilem, ut diximus; alii equum Niloticum, quòd in Nilo præcipuè inveniatur, quamvis etiam in Nigro flumine, & in mari ſit; alii bovem marinum; alii marinum porcum; alii aliter.

Ingenium & aſtus in eo elucet, quòd *Æliano* teſte lib. 5. de Animal. cap. 53. noctu ex aquis egrediens ad paſtum, ſata depaſcatur, & ſatur a verſo veſtigio ad flumen regrediatur, idq; vel ut venatores fallat, vel ut inſequentes ſe obſervet, atque adverſo corpore excipiat. Alii tamen averſo etiam corpore ad paſtum ire ſcribunt: *Solinus* in Polyhiſt. prodit, hippotamos nimiâ corporis obeſitate preſſos, caudici arundinis tam diu ſeſe affricare, donec apertâ venâ effluat ſufficiens ſanguis: quem ut iterum ſupprimant, cœno venam obturare. *Ælianus* l. 7. c. 19. ſcribit, eos conficere, ac devorare patres ſuos. Alii ajunt cùm ad ætatem maturam pervenerunt, virium experiendarum causâ aggredi patrem; qui ſi cedat, quaſi viribus inferior, matrem adoriri. Hippotami aſtus.

CAPUT XLI.

De Hyana.

DE animali hoc ita ſcribit *Ariſtoteles* lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 32. *Hyana colore lupi propè eſt, ſed hirſutior, & jubâ per totum dorſum prædita eſt. Quod autem de ea fertur, genitale ſimul & maris & fœminæ eandem habere, commentitium eſt: ſed virile ſimiliter atque in lupis & canibus habetur. Quod verò fœmineum eſſe videtur, ſub cauda poſitum eſt, figurâ ſimile genitali fœminæ, ſed ſine ullo meatu. Sub hoc meatus excrementorum eſt.* Hyæna.

Quin etiam fœmina hyæna, præter ſuum illud, etiam ſimile ut mas habet ſub cauda, ſine ullo meatu: à quo excrementorum meatus eſt, atq; ſub eo genitale verum continetur &c. Similia habet in libris de Generat. Animal.

Hyæna non eſt utriusque ſexus.

De eadem hyæna ſic ſcribit *Plinius* lib. 8. Natur. Hiſtor. cap. 30. *Hyænis utramque eſſe naturam, & alternis annis mares, alternis fœminas fieri, parere ſine mare, vulgus credit, Ariſtoteles negat. Collum & juba continuitate ſpina porrigitur, flectique, niſi circumactu totius corporis, nequit. Multa præterea mira traduntur. Sed maximè ſermonem humanum inter paſtorum ſtabula aſsimulare, nomenque alicujus addiſcere, quem evocatum foras laceret. Item vomitionem hominis imitari ad ſollicitandos canes, quos invadat. Ab uno animali ſepulchra erui, inquiſitione corporum. Fœminam rarò capi. Oculis mille eſſe varietates, colorumq; mutationes. Præterea umbræ ejus contactu canes obmuteſcere. Et quibusdam magicis artibus omne animal quod luſtraverit, in veſtigio hærere &c. Hyænæ plurimæ gignuntur in Africa.* Et lib. 28. cap. 8. ait. *Hyænam Magi ex omnibus animalibus in maxima admiratione poſuerunt, ut pote cui & ipſi magicas artes dederint, vimq; qua alliciat ad ſe homines mente alienatos. De permutationis ſexûs annua vice diximus, cæteraq; de monſtrifica natura ejus: nunc perſequemur quæcunq; medicinis produntur. Præcipuè pantheris terrori eſſe traduntur, ut nè quidem conentur reſiſtere: & aliquid de corio earum habentem non appeti. Mirumq; dictu, ſi pelles utriusque contrariæ ſuſpendantur, decidere pilos pantheræ. Cùm fugiunt venantem, declinare ad dextram, ut prægreſsi hominis veſtigia occupent. Quod ſi ſucceſſerit, alienari mente, ac vel ex equo hominem decidere. At ſi in lævam detorſerit, deficientis argumentum eſſe, celeremq; capturam. Faciliùs autem capi, ſi cinctus ſuos venator, flagellumq; imperitans equo ſeptenis alligaverit modis nodis &c.* Eadem prorſus, ſed aliis verbis, habet *Solinus* cap. 40. Polyhiſt.

Hyænæ mira.

Ælianus lib. 6. cap. 14. *Hyæna*, inquit *ut Ariſtoteles tradit, læva in manu vim ſopiendi habet, & ſolo tactu ſomnum conciliandi, ſæpeq; numero in ſtabula ingreſſa, cùm dormientem aliquem deprehenderit, & pedetentim ad illum progreſſa fuerit; ſoporiferam, ut ita dicam,*

cum, manum ejus naribus admovet, ſicq; eas opprimit, hic ut ſine ſenſu eſſe videatur: ac tantum terræ ſuffodit, quantum ſit ad eum ipſum obruendum ſatis; guttur verò & ſupinum & nudum relinquit, in quo incumbens, ſomno oppreſſum ſuffocat, poſteaq; in latibulum abſtrahit. Jam cùm luna orbis plenus eſt, retro poſito lunæ fulgore ſuam canibus umbram injicit, quos ſtatim mutos reddit, & tanquam veneficio quodam eorum ſenſus perſtringit: deinde & elingues abducit, & optatis fruitur. Et lib. 7. cap. 22. ait. *Hyæna noctu ad ſtabula adit, & vomentes imitatur. Can* [illegible] *qui audierint, accedunt veluti ad hominem: quos illa correptos vorat.*

Hactenus ex antiquis. Nunc pauca ex recentioribus. *Scaliger Exercit.* 217. num. 7. ait, Hyænam eſſe *lupi formâ, ſed majorem: pedibus longioribus, humanis ſimilibus: craſsis item ſuris, & humanis proportionibus. Dabuch vocant Arabes, Afri Jelef. Hæc ſanè hyæna Græcorum eſt. Feras huic alias non eſſe prædam, ſed erutis ali cadaveribus. In ſpecubus ſtabulatur. Venatores cantu, atq; tympanorum pulſatione delinitam laqueis injectis capiunt. Spartianus in tertio Gordiano Belbum vocat. Suo quoq; tempore decem Romæ fuiſſe tradit. Antiquis fuerat perſuaſum, promiſcuum eſſe utrumq; in eodem ſexum. Hos caſtigat Ariſtoteles: negat enim in maſculo eam rimam, quæ ſub excrementorum exitu eſt, perviam introrſum eſſe. De Melibus hoc idem à nobis dictum eſt. Sed in aquatico Mure, cujusmodi multos vidimus ad ſtagna Ligurum Taurinorum, maxima eſt admiratio: fæmella namq; tria ſub cauda ſunt foramina, à veſica, ab alvo, à matrice. Hoc ſanè, quàm mulier, nobilior, cujus fœtus non edatur per fœtidas vias excrementorum. Hyænam ridicule cattum Zibethicum quidam exiſtimarunt. Ganos à Phrygibus, & Bithyniis olim Hyæna dicta fuit.* Hæc Scaliger.

Hyænæ natura & mores juxta Recentiores.

Mus aquaticus.

Petrus Bellonius lib. 2. putat, animal Zibethi, quod ſupra Felem ſeu Cattum Zibethicum appellavimus, & ab aliquibus Sivettam, ſeu Civettam vocari diximus, eſſe hyænam hactenus deſcriptam. Rationem aſſignat, quòd omnia ferè, quæ de hyæna hîc diximus, Civettæ conveniant. Nam eſt magnitudine & colore lupi, ſimilique modo hirſuta, niſi quòd corpus maculis habet reſperſum nigris, ita ut ſub oculis binæ ſint nigræ maculæ, pedes nigro pilo ob-

ſiti, crura maculata, cauda oblonga ſuperiùs nigra, inferiùs albis maculis aſperſa. Præterea in cervice & dorſo habet pilos nigros, quos ſurrigit cùm indignatur; & talis fortè eſt juba illa Ariſtotelis. Tandem videtur ſimul habere genitale maris, & fœminæ, eo modo, quo de hyæna dictum. Sed Bellonium ridet *Scaliger*, ut vidimus; refellitque *Geſnerus*, *Augerius Busbequius* Epiſt. 1. de Legatio. Turcica *Cluſius* in Additit. ad Bellonium, & alii. Rationem aſſignant, quòd plura ab Ariſtotele, Plinio, Solino, Æliano tribuuntur hyænæ, quæ non conveniunt Civettæ; ut conſideranti patet, quæ colligit *Petrus Caſtellius* Romanus in Exetaſi de hyæna odorifera Zibethum gignente, apud *Jonſtonum* in fine libri de Quadrupedibus: ubi etiam invenies deſcriptionem hyænæ ex Busbequio, & Petro Fabro.

CAPUT XLII.

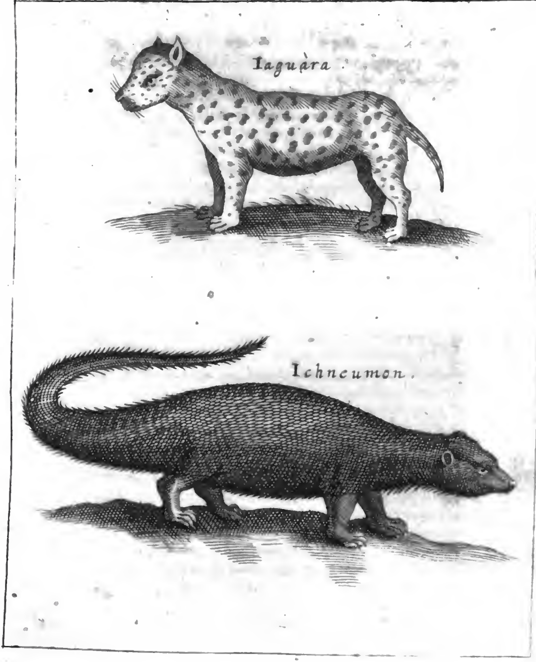
De Hyſtrice.

Hyſtrix. HYſtrix ex Erinaceorum eſt genere, ſpinis ſeu aculeis undique contectus, unde & *porco ſpinoſo*, ſeu *porco diſpino* ab Italis dicitur. Os habet leporino ſimile, dentes quatuor longos, duos in ſuperiore, totidem in inferiore parte; aures humanis ſimiles, pedes anteriores pedibus Taxi, poſteriores urſi aſſimulantur. Dorſo & lateribus Spinæ bicolores, partim albæ, partim nigræ inſunt, unius, duorum, ac trium ſubinde palmorum longitudine, utrimque acuminatæ, & oſſeæ, quas animal erigere poteſt, ac ſolet, ut pavo caudam. Ingreſſurum in cavernam arctam, demittit, ſeu contrahit. In canes ac homines inſequentes eaſdem ejaculatur. Reperitur in Africa, & India, in Gallæcia & Italia, ac etiam in Sicilia circa montem Ætnam. In dumetis & vepribus latitat. Victitat pomis, rapis, pyris, paſtinacis, & pane etiam comminuto. Noctu magis quàm interdiu ad paſcua egreditur. Hyeme in cavernis latitat.

De animali quodam Hyſtrici Simili.

Hyſtrici ſimile animal. CArdanus lib. 10. de ſubtilit. mentionem facit animalis cujuſdam à ſe viſi Papiæ in Italia, quod his verbis deſcribit. *Vulpis magni-*

Iconismus XLI. Ponatur è regione pag. 1045.



Digitized by Google



Digitized by Google

magnitudo, aliquantò longius; ore & rictu leporino, cum pilis longis duobusq; dentibus pralongis, ſiquidem digiti humani longitudine prominentibus admodum ſciuri; Oculis ſerpentinis, quippe qui ungulis carerent, & nigri eſſent. Pileus inerat capiti hircina barba ſimillimus, ſed non aliter quàm criſta pavoni. Pilus muſtelinus ac pulcher, niſi quòd ſuper collum velut lana candida videbatur. Anteriores pedes ut Taxi; aures, & poſteriores nihilo differentes ab humanis, niſi quòd pedibus ungula urſi, pro humana erat. In dorſo, poſtremaq; parte, ſpina circiter centum, hyſtricis inſtar, quarum quadam in apice curvabantur, prominebant alioquin immobiles, nec ut de hyſtrice ferunt, emiſſaria. Cùm moveretur, ſtrepitum, dum ſe collîderent, edebant. Cauda anſerina, ſed in ſpinas pluma finiebantur. Si reliqua non videas, anſerem dices; candidis, ac cinereis plumarum ſedibus, latoque lumine anſerem amulantibus; vox ſubobſcura, rauca, quaſi latrantis canis. Iracundum animal, ſed tamen quod facilè à circulatore tractaretur. Canes odio proſequebatur maximo. Sexus fœminei; atatis juvenilis. Potus nullus, cibus panis aquâ madefactus. Animal hoc ſui generis vix eſſe credam, ſed ex hyſtrice alioque, velut urſo, natum.

CAPUT XLIII.

De Jaguára, & Jaguarete.

HAs duas beſtias *Gulielmus Piſo* lib. 3. Hiſtor. Natur. & Medic. Sect. 3. numerat inter tigrides minores & veſcas apud Braſilienſes. *Seniores brevibus*, (inquit,) *juniores longioribus ſunt pilis, & paulùm criſpis inſtar lana ovilla; nunc capra inſtar ex flavo ruſeſcentis coloris, nunc maculis nigricantibus eleganter diſpoſitis. Lupi ferè ſunt magnitudinis & molis: rapaces quoque, & hominibus aquè ac beſtiis infeſta, cùm famelica ſunt: aliàs enim à gregariis canibus, imò vel ſolo accenſo rogo de nocte in fugam facilè aguntur; ignis enim vel luminis beneficio, me ſociosque itineris mei ab his aliisq;* Jaguára, & Jaguarete. Vide Iconis XLI.

 noxiis

noxiis animantibus tutari ſolebam. Terribilem noctu clamorem uu inſtar canis famelicæ excitare ſolent. Prædâ potita eam dilacerant, caputq; in ipſum cadaver immittunt, ſanguinemq; inprimis ſugunt. Licèt carnis bonitate, mole capitis, corporis, caudâ, & maculis cutis inter ſe differant, oculis tamen igneis, barbâ, & ungulis felinis, dentibus acutiſsimis, atq; indole, conveniunt.

CAPUT XLIV.

De Ichneumone.

Ichneumon. Vide Iconis. XLI.

ICHneumon, ſic dictus ab ἰχνεύειν, hoc eſt, inveſtigando, ab aliis *Porculus* ſeu *Suillus*, *Mus Pharaonis*, *Mus Indicus*, *Lutra Ægypti* dicitur. Magnitudine eſt felis, ſed longior; Pilis inſtar pili lupini duris, albicantibus ſeu ſubflavis per intervalla, & leucophæis. Roſtrum habet nigrum, & ſuillum; auriculas breves, & rotundas; crura nigra; quinque in pedibus poſterioribus digitos, quorum poſtremus ab inferiori parte perbrevis eſt. Caudam longam, & circa lumbos craſſam. Teſtes, linguam, dentes, felis inſtar. Meatum denique extra foramen excrementi peramplum, undique pilis cinctum, quem magno urgente æſtu aperire ſolet. Hinc utriusq; ſexus ichneumones eſſe putarunt aliqui. Amphibium eſt Animal, & ad Niloticas ripas commoratur.

Veſcuntur muribus, ſerpentibus, limacibus, lacertis, chamæleonte, ranis, & aliis hujus generis. Aves, & inprimis gallinas vehementer appetunt. Hepate Crocodilorum delectari, & ideo in dormientium ventrem irrepere, proditur. Adverſatur Crocodilo, cujus ova in littore inventa frangit; & aſpidi, & omni ſerpentum generi. Ventum maximè abominatur, eoque flante latibula quærit. Mures, & ſerpentes more felium & muſtelarum depopulatur; ideo in Ægypto cicuratur. Aſſiduis colluſionibus gaudet. Nè frigore lædatur, caput inter genitalia abdit, & echini inſtar in pilam ſe contorquet. Conſpecto aliquo animali, pilos erigit, & magno etiam ſe cani opponit, felemque tribus dentium ictibus ſtrangulat. Omne animantium genus, etiam equos, & camelos adoritur.

Ichneumonis aſtus.

Prædaturus ſe in poſteriores pedes erigit: prædam verò conſpicatus,

Leo.



Digitized by Google

Digitized by Google

ſpicatus, tranquillo per humum tractu ſe promovet, & tandem magno impetu adoritur. Hoſtes ſuos nunquam, niſi advocatis ſociis, aggreditur. Contra aſpidem pugnaturus, in luto priùs volutatus, in ſole apricatur, donec quaſi loricæ munimentum acquirat: ſi lutum deſit, aquâ madefactus in pulvere ſe volutat. Gnarus teneras ſibi nares, ſolo caudæ flexu in acerrima dimicatione eas tuetur. Hæc omnia ex variis collegit *Jonſtonus* cap. 9. de Quadrup.

CAPUT XLV.

De Leone.

Summa tantùm capita de leone, quadrupedum rege, perſtringam, ne caput hoc in librum excreſcat.

§. I. Leonis externarum partium deſcriptio.

Ariſtoteles, Plinius, Solinus, Ælianus, & varii Recentiores, Leonis naturam eò accuratiùs deſcripſère, quò frequentiùs is in hominum oculos incurrit, utpote qui in variis Principum Theriotrophiis enutriri, & omnibus ſpectandus exponi ſolet. Eſt autem Leo capite mediocri, comparatione totius corporis; fronte quadratâ, in medio cavâ; ſupercilio eminenti, & naſum verſus cujuſdam nubis inſtar porrecto; oculis charopis, (nigro-cæruleis) non valde volubilibus, nec valde prominentibus; naſo craſſiori potiùs quàm tenuiori; ſuperiori maxillo non prominente, ſed inferiori æquali; rictu amplo, in quo labia ſunt tenuia, ita ut partes ſuperiores ſuperinjectæ ſint inferioribus; rigenti collo magno, & mediocriter craſſo, pectore robuſto, metaphreno lato, medio ventre gracili, cruribus validis, & nervoſis, pilis flavis, neque rectis, neque valde criſpis. Pedes anteriores quinis digitis, poſteriores quaternis diſtinguuntur. Infima pars caudæ hirta eſt, qualis in bobus.

Leo, ejuſq; deſcriptio.

Leonis partes exteriores.

Vide Iconiſmum XLII.

Leæna in omnibus Leoni eſt ſimilis, exceptâ jubâ, qua caret, & mammis, quas binas tantùm in ventre habet; quod lactis inopiæ tribuendum eſt, hæc autem calidiſſimæ, ac ſicciſsimæ complexioni.

§. II. Leo-

Digitized by Google

§. II. Leonis interiorum partium deſcriptio.

Leonis partes interiores.

MUſculos temporales habet magnos, & validos, quòd fortes habet maxillas, & mordendo valere debet, utpote animal carnivorum. Lingua imbricatâ aſperitate eſt prædita, & peraſperæ limæ ſimilis. Lienem habet nigrum, ut & cætera animalia leoninam ac calidam temperiem habentia. Ariſtoteles, & ex ipſo Ælianus, Cardanus, & alii, leoni cervicem rigidam tribuunt, quòd unico conſtet oſſe, neq; ullis vertebris jungatur. Scaliger tamen Exerc. 208. id negat, allatis binis exemplis. Ælianus ſcribit, oſſa ſolida eſſe, & medullis carere: quod non credit Aldrovandus, cùm medulla ſit oſſium nutrimentum. Alii ajunt oſſa habere meatus anguſtiſſimos, ut ſolida eſſe, & medullis carere videantur.

§. III. Leonum variæ differentiæ, & locus natalis.

Leonum differentiæ variæ.

DIfferunt jubis, ferociâ, colore, magnitudine, & aliis. Sunt qui jubis carent; & hos dicunt eſſe adulterinos, ex pardis & leænis natos. Sunt qui jubam brevem & criſpam habent; ſunt qui prolixam & minùs criſpam: primos ajunt eſſe ſegnes & ignavos, poſteriores verò generoſos & ferociores.

In Parthia ſunt ferociſſimi, & audaciſſimi. In Armenia adeo imbelles, ut ſimplicibus minis paſtores illos à gregibus arceant. In India quoque occidentali minùs audaces ſunt, & auditis minantium vocibus fugiunt.

Sunt aliqui concolores, alii diſcolores. Concolores ſunt flavi, albi, nigri. Album Romæ vidi. Nigri dicuntur eſſe in intima Africa. In Occidentali India ſunt etiam ſubcinericii coloris. Diſcoloris unius meminit Ælianus, præditi ore rubro, & nigris floribus cyaneo colore diſtinctis, neque multo pilo veſtiti. Alterius Oppianus, qui pilis nigris tegebatur, excepto ore, quod flavus color decorabat. Paulus Venetus vidit in Tartaria diſtinctos nigro & rubro colore.

Repetiuntur, tanquam in locis natalibus, in Africa, Aſia, & America. Olim etiam in Europa erant inter Acheloum & Neſſum fluvios, teſte Ariſtotele; at nunc extincti ſunt.

§. IV. Na-

Digitized by Google

§. IV. Natura, & Mores.

NUllum animal majori robore & magnanimitate præditum eſt, quàm leo. Feras adgreditur, & homines etiam armatos. **Leonis natura.** Joannes Leo in Hiſt. Africæ ait, invadere ducentos equites. Circa annum 1653. in regno Tunetano leo ingens multo tempore circa Tunetum urbem, magnam hominum & armentorum ſtragem edebat, contraque eum Regulus loci aliquot centenos viros armatos ire juſſit; qui tandem ſagittis, & bombardis eum proſtraverunt. Pellem tanquam rem, ob vaſtitatem rariſsimam, Reguli filius Chriſtianus, Don Philippus ab Auſtria nuncupatus, miſit ad P. Athanaſium Kircherum, in ejus muſeo aſſervandam; quam tamen is qui deferendi curam habebat, Genuæ neſcio cui Principi, pecuniâ corruptus, contradidit.

Integra armenta invadit leo; & prædam in proximum nemus **Leonis mores.** catulis defert. Pro his acerrimè pugnat, tela & lapides aſpernatur, etiam lethali vulnere ſaucius, nec priùs illorum tutelam quàm vitam relinquit. Antequam pugnam adgrediatur, caudâ ſe verberat, & quaſi ad pugnam extimulat. Ad venationem ſolus exit, non ſociatus leo cum leæna, nec hæc cum illo, ob animi magnitudinem, tanquam alterius auxilii non indigens. Teterrimum ex ore fœtorem exhalat, ob crudas & nimias carnes comeſtas. Limis oculis neminem aſpicit, nec ſe ita aſpici à quoquam patitur. Morti vicinus, terram mordet, & lacrymatur. **Leo lacrymatur.** Graditur pedatim. Dum incedit, ungues retrahit velut in vaginas, nè hebetentur. Rectùm iter non peragit, neque ſimplex veſtigium, ſed varium & multiplex imprimit, modò progrediens, modò regrediens, & veſtigia etiam oblitterans caudâ, nè à venatoribus tramites obſerventur. Juniores paſcunt ſenes parentes, & ad ſumendum cibum ex venatione delatum hortantur. Injuriarum eſt memor, & ultor; erga beneficos gratus. Utrumque exemplis poſtea confirmabimus. Vox ejus eſt rugitus; quo audito cætera animalia figunt gradum præ timore, ac ſtupore. Dormit oculis apertis, quia pellis oculo incumbens minor eſt, quàm ut magnos oculos tegere queat: Galli cantum timet, & ignem. Si ilicis folia pede attigerit, obtorpeſcit. Odoratur ſagaciſsimè.

§. V. Leones quomodo capiantur, & curentur.

Leones quomodo capiantur.

VEnatores Lybici, teſte *Gyllio* in Annot. ad Ælianum, diligenter inveſtigant viam, per quam leones latibula ſua petunt; in via ſcrobem altum & latum effodiunt, & in medio columnam, agnum alligatum ſuſtinentem erigunt, foſſam maceriâ cingunt, nè leo appropinquans doloſum barathrum videat: qui tandem audito agni balatu accedens, ab inopinata foſſà excipitur. Alii venatum exeuntes deferunt ſecum ſtragulam, eamque contra leonis ingruentis impetum objiciunt, caputque ejus operiunt; tuncque fera quodammodò torpeſcit, nec venatori vincienti reluctatur. Venatores Euphratem accolentes retia tendunt, quibus tenſis equites more bellico ſiniſtrâ clypeos crepitantes, & dextrâ facem accenſam tenentes, ac circumfuſi currendo, leones invadunt, multis peditibus, magno ſtrepitu concomitantibus: leones igne, & vociferatione territi, & reſiſtere non audentes, in retia currunt, & comprehenduntur.

Bartholomæus Anglicus lib. 18. de Anim. apud Aldrovandum ait, aliquos effodere foveam altam in via, per quam leones ad Speluncas ſuas tendunt, & à latere foſſæ aliam caveam parare, continentem ciſtam leonis capacem; leonem à prima fovea exceptum, & exitum per ſecundam quærentem; incurrere in ciſtam ſe claudentem, & exitum negantem.

In Æthiopia, teſte *Gyllio* citato, viri robuſti, ex omni parte armati, & ſcutati, flagellorum vibratione obſtrepentes, leonis ſpelæum adeunt; leo irritatus, magno ſtrepitu, & impetu erumpit, & in venatores irruit; hi conſtanti animo leonem excipiunt, & dum is unguibus ac dentibus quempiam illorum invadere nititur, retrò ſcuticâ ab alio cæditur, & irritatur; leo relicto priore, contra hunc ſe convertit, interimque ab aliis eodem modo cæditur, atq; vexatur, donec tandem longo labore fractus, & procumbens, vinculis coërcetur, ac domum ducitur.

Geſnerus ait, quoſdam venatores injicere in os leonis in ſe irruere volentis pulverem chalcanthi, ejuſque tantam in adſtringendo vim

Digitized by Google

vim eſſe, ut leo mordere non poſsit. Et hoc pulvere ajunt quosdam uſos Romæ, dum in theatris ſpectante populo cum leonibus pugnabant.

Indi occidentales, armati lapidibus, fuſtibus, & ſagittis, leonem invadunt, tam diuque exagitant, donec concidat. Quòd ſi arborem conſcendat, ſagittis petitum dejiciunt. Alii & alibi canibus invadunt leones: & hi ſi arborem reperiant, ei ſe admovent, & adverſi pugnant: ſin minùs, liberè pugnant, & reſiſtendo impares facti non fugiunt, ſed pedetentim recedunt, contemptis canum morſibus, & venatorum ictibus, donec effuſo ſanguine, & deficientibus viribus, concidant.

Cicurantur catuli citiùs quàm adulti: utrique nec minis ſolis, nec ſolis blanditiis, ſed utriſque mixtis. Cicuratorum leonum exempla multa habemus. Hanno Carthaginenſis cicuravit unum, ſed exilium à Magiſtratibus pro præmio reportavit, tanquam omnia auſurus, qui beſtiam tam ferocem, ad manſuetudinem traduxerat. *Martialis* in Epigram. meminit leonis arieti conviventis adeo pacificè, ut unus feritatis, alter timoris videretur oblitus. Leones quomodo cicurentur.

Ælianus lib. 12. de Animal. cap. 23. ſcribit, in Elymæa regione Adonidis templum fuiſſe, & in eo manſuetos adeo leones, ut homines templum ingredientes, tanquam ſalutatos adulando exceperint. Eosdem ſi ad cibos advocarentur, tanquam invitatos convivas adfuiſſe, & quidquid porrectum fuerat, accepiſſe, ac modeſtè & decenter abiviſſe. Hanno citatus leonem ad ſarcinarum vectiones aluit. Cum Berenice Leo manſuetus convivebat, & linguâ faciei ejus adblandiebatur. Onomarchus Catanæ Tyrannus habuit leones convictores. Joannes II. Luſitaniæ Rex ſemper habebat ſibi aſſidentem Leonem tanquam catulum. Agyrtæ multi manſuetos leones quotidie circumducunt: Antonius Romæ poſt pugnam Pharſalicam jugo ſubdidit, & currui vehendo junxit.

Leones Indici adeo aſſuefiunt loro, teſte *Æliano* lib. 17. de Animal. cap. 26. *ut facilè ſimiliter atque canes ad venandos hinnulos, cervos, apros, tauros, & aſinos ſilveſtres duci queant.*

§. VI. Leo injuriarum memor, & ultor.

Leo injuriarum memor, & ultor.

EUm à quo injuriam acceperit leo (inquit Ælianus lib. 7. de Animal. cap. 22.) probè novit ulciſci: & quamvis ex eo ipſo non ſtatim ultionem ceperit, tanto tamen poſt iram retinet, quoad pœnas pro maleficio ſibi illato ſumpſerit. Cui rei teſtimonio eſt Juba Maurus, pater illius qui Romam miſſus eſt obſes. Is cùm aliquando iter per deſertam regionem faceret, ut gentem quæ ab ſe defeciſſet, ſub jugum rurſus mitteret, è ſuo comitatu quispiam, cùm præſtanti nobilitate, tum egregiâ pulchritudine adoleſcens, rei venatoriæ non imperitus, leonem caſu ſecundùm viam animadverſum ſagittâ appetens, non ab ictu directo aberravit, quin ei vulnus, non tamen mortem, intulit. Et cùm expeditio acceleraretur, tum leo vulnere accepto, ſtatim ſe ſubduxit. Tum ille qui vulnus ei inflixiſſet, unà cum cæteris disceſsit. Anno vertente interpoſito, Juba rebus, ad quas cum exercitu profectus fuiſſet, præclarè geſtis, eâdem viâ regreſſus eſt ad eum locum, ubi anno antè leo vulnus excepiſſet. Is ſanè, etſi in magna hominum multitudine erat adoleſcens, ab invadendis tamen cæteris ſuum impetum ſuſtentavit, illum tantùm qui ſe anno antè læſiſſet, corripuit, & furorem acerbiſsimum, quem tam diu, quàm dixi, ſervaſſet, in illum ipſum hominem per adoleſcentem, quem ab aliis internoſſet, effudit, ac ſimul dilaceravit, nec illum quispiam ab hac calamitate vindicare eſt auſus, ſed graviſsimâ leonis irâ perterrefacti, urgente etiam itineris ratione, omnes præterierunt.

§. VII. Leo canem ſuum contubernalem ulciſcitur contra urſam.

Leo canem ſuum contubernalem ulciſcitur contra urſam.

QUod de leone Eudemus dicit (ait idem Ælianus lib. 4. de Animal. cap. 45.) non parvam admirationem habet. Hoc ipſum ejusmodi eſt. Juveni ferarum cicuratori canem nimirum, urſam, & leonem fuiſſe: eosq; primùm & pacem inter ſe ſervaſſe, & amicitiam rectè coluiſſe. Deinde cùm canis aliquando & urſa inter ſe colluderent, & ludicris morſiunculis conflictarentur; urſam repentè ad feros mores revertiſſe, & canem ſimul invaſiſse, & ventrem miſero unguibus indigniſsimè diſtraxiſſe. Cujus atrocitatem facti leonem indignatum,

dignatum, & canis tanquam ſocii deſiderio motum, & perfidia urſinæ odio (quòd fœdus illa fregiſſet, & amicitiam inſtitutam violaſſet) inflammatum, juſtâ & meritâ iracundiâ contra urſam & exarſiſſe, & ab ea pares pœnas, quibus illa priùs canem affeciſſet, repetiiſſe.

§. VIII. Androclus ſervus à Leone, cui lanian-dus objectus fuerat, & quo cum in deſertis Lybiæ priùs convixerat, ſervatus.

M*Emoria vim* (Ælianus lib. 7. de Animal. cap. 48.) *qua beneficium agnoſcat, animalibus quoq; rationis expertibus ineſſe, ſine ulla arte & doctrina, quam mirabiles quidam oſtentatores ſe excogitaſſe gloriantur, illa quæ mox dicam, argumento ſunt. Cùm à Senatore Romano ſervus, cui nomen Androcles erat, aufugiſſet, quia facinus quodpiam nefarium (id verò quale fuerit, ignoro) admiſiſſet, & verò in Africam veniſſet, relictis urbibus (quarum ſitum ex aſtris fortè, quod ajunt, conjiciebat) in deſertiſsimam proceſsit regionem: ibiq; cùm ardore ſolis torreretur, ſpeluncam ſubiens, ab æſtu requieſcebat. Hæc autem ſpelunca leonis erat cubile. Poſtea autem quàm ex venatu leo ſummo cum dolore, quo laborabat, ex pede transfixo ſtirpe à ſummo præacutâ revertiſſet, atq; in juvenem, qui intra ſpecum abdebatur, incidiſſet; ipſum leniter aſpexit, ac blandiri cœpit, pedemq; porrexit, & quoad poterat, ſibi ſtirpem extrahi rogabat. Ille primò, etſi mors illi neceſſaria erat, ab eo pertimuit. Deinde poſtquàm manſuetam vidiſſet belluam, & pedis morbum cognoviſſet; tum id quod pedem vexârat, evellit, tum verò dolore liberavit. Qua curatione leo delectatus, illum hoſpitaliter & amicè tractando, & quæ venaretur, cum illo communicando, præmium ſalutis perſolvit. Is quidem incoctis, ut leonum mos fert, paſcebatur; ille verò aſsis veſcebatur, communiq; menſâ ſecundùm ſuam uterq; vivendi rationem utebantur. Itaq; totum triennium ibi Androcles ætatem duxit. Et cùm tandem ejuſmodi habitationis illum tæderet, quòd corpus ei omnino incomptum illotumq; prurigine nimiâ vexaretur; à leone diſcedens vagari, & ſe fortunæ committere cœpit. Cumq;, ubi eſſet, intellectum fuiſſet, comprehenderunt eum, vinctumq; Romam ad dominum miſerunt. Hunc dominus tum de his quæ admiſiſſet facinori-*

Leo ſervat Androclum ſervum.

bus reum facit. Ita factum eſt, ut is ſic capite damnaretur, ut diſtrahendus beſtiis daretur. Tum verò ille Libycus leo fortè captus fuit, & in theatrum miſſus. Simul & eò ad pereundum conjectus eſt homo leonis aliquando hoſpes, & convictor. Is primùm quidem ſervatorem ſuum non recognovit: leo contrà ſtatim hominem diverſorem ſuum agnovit, ſuaviterque blanditus eſt, & totius corporis inclinatione ad pedes hominis ſe abjecit. Androcles tandem ſuum hoſpitem recognovit, & leonem tanquam peregrè venientem amplexatur. Quamobrem cùm artis magicæ peritus videretur Androcles, immiſſa eſt in eum etiam pardalis. Quæ cùm invadere eum aggrederetur, leo illum, qui videlicet ei aliquando ſalutem attuliſſet, ab hujus laniatu ſervavit, illamque laceravit. Spectatores, ut par erat, incredibili tenebantur admiratione: qui autem ſpectacula præbebat, Androclem accerſivit, ab eoque totam rem cognovit. Inde primò rumor in multitudinem effluxit: deinde re cognitâ, populus clamorem ſuſtulit, cuncti uſque conſeſſus multiplicem plauſum dedit, homini ipſi, & leoni eſſe largiendam libertatem. Conſtat igitur brutis quoque non deeſſe memoriam. Hiſtoriam hanc narrat etiam *Gellius* lib. 5. Noct. Attic. vocans ſervum illum Androdum. Similis caſus quoad ſpinam ex leonis pede extractam, contigit etiam Mentori Syracuſano in Syria, qui leone obvio, & ſuppliciter ei ſe obvolvente, attonitus pavore, cùm refugienti undique fera ſe opponeret, & veſtigia more adulantium lamberet, animadvertit magnum in ejus pede tumorem; & ſurculo extracto, leonem cruciatu liberavit. Sed quid à leone præmii retulerit, non conſtat. Helpis autem Samius, cùm in Africa leone viſo, pavidus in arborem conſcendiſſet, & leo penes arborem procumbens, miſerationes quæreret; deſcendens extraxit ex hiatu os, & à leone poſtmodum quotidie venationem accepit. Omitto hiſtoriam relatam in Prato ſpirituali de Abbate Geraſimo extrahente ſpinam è leonis pede propè Jordanem, & alia multa exempla, quæ *Majolus* narrat Colloquio 7.

§. IX. Leo-

§. IX. Leones mirificè ulciſcuntur catulorum ſuorum cædem adverſus urſam.

IN *Pangæo Thraciæ monte Eudemus ait* (referente Æliano lib. 5. cap. 21.) *urſam, quo tempore leonis luſtrum non ignorabat à defenſoribus vacuum eſſe, hujus catulos, qui per ætatem ſe nondum tueri quirent, interemiſſe: mox parentes cùm aliunde ex venatu reverti ſſent, & cùm etiam leunculorum cædem factam vidiſſent; acerrimò, ut par erat, dolore preſſos, urſam inſecutos fuiſſe: hanc verò ſummo cum metu quantum potuit itineris contendentem, in primam quamque arborem conſcendiſſe, ibique ut ab illorum inſidiis declinaret, conſediſſe: eam autem illi, cùm ſe viderent ulciſci nequire, leænam quidem continenter ſummâ diligentiâ ad arboris truncum inſidias molientem excubaſſe, ſurſumque verſus intentis oculis ſanguinariam aſpexiſſe: leonem verò ſimiliter atque hominem ex liberorum morte mœrentem, longè lateq; ſummo cum dolore totis montibus erraſſe, dum materiarium fabrum offendiſſet. Cujus è manibus magnopere exterriti ſecurim ubi is excidiſſe perſpexiſſet, ſeſe attollens, illum blandè, & ſuaviter amplexabatur, linguâq; illi faciem abſtergebat. Quam benignitatem homo ſentiens, ſuis rebus fidere cœpit. Leo hunc caudâ amplexatus ducebat: neq; ſecurim, quæ hujus è manibus effluxerat, illum relinquere permittebat, ſed pede ſuo ſecurim tollendam eſſe oſtendebat. Cumq; ejus ſignificationem homo non intelligeret, ſecurim leo ore accepit, mordicusq; tenens illi porrexit; ac denique illum ad luſtrum ſuum, ubi conſtrati catuli jacebant, perduxit. Id quod leæna videns, ipſa quoque ad eos profecta, homini ſignificabat, cladem miſerabilem reſpiceret: atque poſtea ſuâ ſignificatione hunc impellebat, ſuſpiceret urſam. Unde homo conjecturâ aſſecutus, aliquam hos ex hac gravem injuriam accepiſſe, omnes nervos ad exſcindendam arborem contendit. Quam cùm evertiſſet, urſam præcipitem in terram delapſam feræ diſtraxerunt. Hominem illæſum leo reduxit in locum, ubi priùs ei occurriſſet, atque materiæ quam à principio cædebat, illum inviolatum reddidit.*

Leones ulciſcuntur catulorum ſuorum cædem contra urſam.

§. X. Leo

§. X. Leo militem offendit, non occidit.

Leo militem caſtigat, non occidit.

ALdrovandus lib. 1. de Quadrup. Digit. cap. 1. refert ex Alberto Magno, leonem illatis injuriis ſemper parem ſeu æqualem reddere vindictam. Confirmat hoc Albertus exemplo cujusdam militis, qui cum multis dextrariis equis exierat ad venationem. Equitantes inciderunt in tres leones, quorum uni miles ſagittam immiſit, ſagitta tamen prope caput leonis prætergreſſa non vulneravit. Leo ſubſtitit aliquantiſper: tunc miles ad eum feſtinans, antequam aliis duobus leonibus conjungeretur, lanceâ eum confodere conatus eſt, ſed iterum vano ictu, ſimulque de equo ad terram delapſus eſt. Leo ſtatim accurrens, caput militis in galea compresſit, læſit, ſed non vulneravit, neque eum occidit; & mox alios Leones ſecutus eſt.

§. XI. Leonis magnanimitas in pugnandi occaſione.

Leonis magnanimitas in occaſione pugnandi.

IDem *Aldrovandus* ibidem narrat ex Dialogo Gabrielis Simeonis, eum Florentiæ interfuiſſe ſpectaculo venationis in platea Sanctæ Crucis parato; ibique inter alia animantia, duos leones in theatrum ductos. Horum alteri in arena occurriſſe capreolum, qui pedibus anterioribus ter aut quater caput leonis percuſsit: ſed leo tanquam magnanimus & generoſus, percuſsionem illam parvi pendens, Capreolum illæſum præterivit, & ad bellandum cum ſuperbiſsimo tauro in altera theatri parte morante, alacri animo ſe contulit. Similem magnanimitatem oſtendit, dum in venatione urgetur à Venatoribus, & canibus, ut diximus. Leonis cum equa pugnam retulimus ſuprà in Equo.

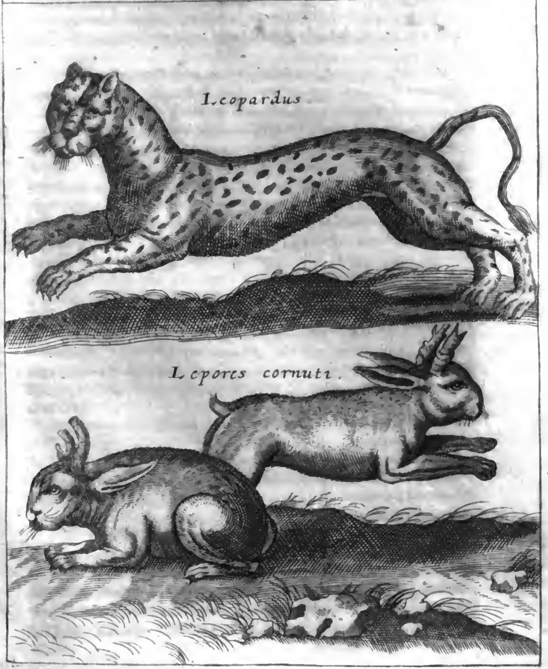
CAPUT XLVI.

De Leopardo ſeu Panthera.

Leopardus ſeu Panthera.

LEopardus, qui & Pardus, & Pardalis, & Panthera dicitur, faciem habet parvam, os magnum, oculos parvos albicantes & vagos, frontem longam, aures rotundas magis quàm planas, collum

Iconiſmus XLIII. Ponatur è regione pag. 1057



Digitized by Google

lum longum ac tenue, pectus par vis coſtis præditum, dorſum longum, clunes & femora carnoſa, partes circa ilia & ventrem plana, colorem varium, corpus totum inarticulatum, & aſymmetrum. En typum. Vide Iconiſmum XLIII.

Oculi in umbra fulgere, in ſole hebetari dicuntur. Totum corpus eſt maculis conſperſum, ut minutis orbiculis, ac veluti oculis depictum videatur. Sunt qui tradunt, teſte *Plinio* lib. 8. Hiſtor. Natur. cap. 17. Pantheris ſeu Leopardis in armo eſſe maculam Lunæ ſimilem, creſcentem in orbem, & curvantem pari modo cornua. Dentes habent & ungues acutiſſimas. In Europa nulli reperiuntur tanquam in natali ſolo: in Africa multi ſunt, uti & in Aſia. Ita infenſum dicunt eſſe homini leopardum, ut vel in picturâ expreſſum dilaceret: ſecundùm alios ita homini gravis, ut eo conſpecto fugiat. Sunt tamen qui dicunt, faciem hominis tantùm odio infeſtare, probantque exempla Galliarum Regis beſtiarii, qui pantheram ad venationem emiſſam non niſi averſus reducere poterat, teſte *Geſnero*. Simile cum gallinis, ſerpentibus, & allio odium ſeu antipathiam habet: jure enim gallinarum perunctos non invadunt, teſte *Plinio* lib. 29. cap. 4. præſertim ſi allium fuerit incoctum: nec ejus pelle indutus, invaditur à ſerpentibus. Cum hyæna tam malè ipſi convenit, ut ſuprà vidimus, in Hyæna ex Plinio, ut ſi utriusque pelles è regione ſuſpendantur, pantheræ pili decidant. Panthera quibus cum rebus antipathiam habeat.

Odore cuncta ſollicitat animalia; quo invitata, poſtquàm acceſſerunt, præda fiunt. Eadem capitis ſui torvitate terret, ideo illud occultat, ut *Plinius* lib. 8. cap. 17. ſcribit. Quo etiam teſte ibidem cap. 27. Pantheras perfricatâ carne aconito, barbari venantur: occupat enim illicò fauces earum angor: at contra id medentur ſibi excrementis hominis; quorum tam ſunt avidæ, ut à paſtoribus ex induſtria in aliquo vaſe ſuſpenſa altiùs quàm ut queant ſaltu attingere, jaculando ſe appendendoque deficiant, & poſtremò exſpirent, alioquin vivacitatis adeò lentæ, ut ejectis interaneis pugnent. Catulos ſemper præcedunt, & ad mortem usque tuentur. Fœmellæ poſt partum cryptæ præſident, mares de victu proſpiciunt. Cicuratæ nunquam feritatem deponunt. *Geſnerus* in

Digitized by Google

Hiſtoria Quadrup. narrat, poſt mortem Franciſci primi Galliarum Regis, leopardos marem & fœminam caveis elapſos, plurimos circa Aureliam dilaniaſſe, & inventa mulierum cadavera, quibus mammillas tantùm devoraſſent.

Panthera ab homine auxilium petit pro catulis.

Memorandum, quod de Panthera tradit Demetrius Phyſicus apud *Plinium* lib. 8. cap. 17. *jacentem in media via hominis deſiderio, repentè apparuiſſe patri cujusdam Philini, affectatoris ſapientiæ; illum pavore cœpiſſe regredi, feram verò circumvolutari non dubiè blandientem, ſeſeq; conflictantem mœrore, qui etiam in Panthera intelligi poſſet. Fœta erat, catulis procùl in foveam delapſis. Primum ergo miſerationis fuit, non expaveſcere; primum, ei curam intendere. Secutusq; quà trahebat veſtem unguium levi injectu, ut cauſam doloris intellexit ſimulque ſalutis ſua mercedem; exemit catulos: eâque cum iis proſequente, usque extra ſolitudines deductus, latâ atq; geſtiente; ut facilè appareret, gratiam referre, & nihil invicem imputare; quod etiam in homine rarum eſt.*

Panthera parcit hœdo convictori.

Æquè memorandum quod narrat *Ælianus* lib. 6. cap. 2. Pardalim parvulam enutriſſe venatorem, ac docuiſſe cum hominibus verſari manſuetam. Huic cum die quodam hædum objeciſſet vivum, pardalis abſtinuit, quòd propter cibi expletionem inediâ uti neceſſe haberet. Idem die altero eandem ob cauſam fecit, manente interim cum leopardali hædo. Die tertio ac deinceps, quamvis fame premeretur, hædum tamen convictorem ſuum tangere noluit, ſed alium arripuit. Familiari ergo pepercit fera immanis, & homo involat in amicos & intimos.

CAPUT XLVII.

De Lepore.

Lepus, ejusque mores.

LEporem non eſt quòd deſcribamus, cùm obvius ubique, & notus ſit omnibus. Præter colorem leporinum habentes, reperiuntur albi variis in locis, & alibi etiam coloris varii. Concipiunt, & pariunt quovis ferè anni tempore; maximè in regionibus calidioribus. Poſt primum congreſſum ſuperfœtant: unde mirum in modum brevi tempore multiplicantur, & apud *Athen.*

lib. 9.

lib. 9. legitur, Aſtypalæam ex geminis leporibus, ætate Antiochi Gonatæ, brevi tempore tot leporibus fuiſſe repletam, ut intra annuum ſpatium plures ſex millibus caperentur. Timidi ſunt ſupra modum. Inimicitias gerunt cum aquilis, corvis, muſtelis, vulpibus, & canibus; omnes enim leporibus inſidiantur. Dormiunt oculis apertis. Auditu pollent acerrimo; nam ad minimum foliorum motum concitantur, & fugiunt. Dormiturientes, nè cavernæ locus deprehendatur, huc illuc diſcurrentes veſtigia primò ſua diſturbant, deinde magno ſaltu in cavum proſiliunt; ubi decumbentes, femen ilibus ſubjiciunt, cruribus prioribus utplurimùm junctis, & auribus ſuper utrumque humerum demiſsis. Loci natalis tam ſunt amantes, ut nullum peregrinum admittant. Facilè cicurantur, & nimis pingue facti intereunt.

Hyeme impendente cubilia in locis apricis conſtituunt; æſtate ad Aquilonem cubant. Ad pabula longinqua proficiſcuntur, ut longo curſu exercitati, pedum celeritatem firment. Ut venatores fallant, per flexuoſas vias incedentes, frutices omnes evitant, nè pili iiſdem affricati, odorem canibus prætereuntibus præbeant. Dum ſegnes ad inſequendum vident canes, lento gradu properant; dum urgere, citatiſsimo curſu feruntur. A venatore agitati, inter glebas ejuſdem ſecum coloris ſe abſcondunt.

De variis leporum ſpeciebus, aut differentiis, & de animalibus lepori ſimilibus, vide *Nierembergium* lib. 9. Natur. cap. 8. Lepores cornutos exhibet *Jonſtonus* hac formâ. Vide Iconismum XLIII.

CAPUT XLVIII.

De Lupo, & variis ejus ſpeciebus.

SUnt lupi communes ac noſtrates, ut omnibus ferè notum, canibus magnis maſtinis ſeu paſtoralibus ſimiles, coloris varii, ut poſtea dicetur. Oculos habent ſplendentes, & quaſi lucem jaculantes. Dentes ſerratos, teretes, acutos, inæquales. Rictum am-

plum, & os quod maximè diducunt. Collum adeo breve, ut contorqueri, ac retrò verſari non queat; ſed totum corpus contorquendum, ſi retrò velit aſpicere. Cerebrum, quod cum luna creſcit, atque decreſcit, teſte Alberto. Cor ſi ſiccetur, odoratum. Jecur ungulæ equinæ ſimile. Genitale oſſeum. Pedes priores quinis digitis, poſteriores quatuor diſtinctos. Oſſium ſubſtantiam denſiorem. Renes aliis animalibus ſimiles, ſed qui in ſenectute vermes & ſerpentes producunt. In veſica lapillus reperitur, qui ſyrites dicitur.

In Sardinia nullos eſſe lupos, tradidit Pauſanias; in Creta, Ariſtoteles; in Olympo monte Macedoniæ, Plinius, & Solinus; in Anglia, Jonſtonus. In ſeptentrionalibus Provinciis magna eorum copia, & maximè in Moſcovia, ubi pecoribus, jumentis, & hominibus inſidiantur. Carnivori ſunt, & inprimis ovillam appetunt. Ideo caulam ingreſſi, omnes ferè interimunt, & in cumulum conjiciunt: equis, bobus, anſeribus inſidiantur. In Sicilia frequenter equorum, maximè hinnulorum, coxas & femora exedunt, ut ſæpe narrari audivi, dum inibi degerem. Humanæ carnis ſapore maximè alliciuntur, ſi ſemel guſtaverint. Prægnantibus capto odore inſidiari, prodit Olaus Magnus. Fame urgente nec ſuæ ſpeciei parcunt. Ælianus tradit, tunc multos ſimul excurrere, & vertigine correptum, atque cadentem, à cæteris dilaniari, ac vorari. Coram catulis qui ablactantur, prædam nuper voratam evomunt; at grandioribus factis opponunt agnum, vel anſerem. Plantam illam Scythicam agniformem, Boramez dictam (de qua in 4. par. Magiæ actum, & infrà iterum agetur) appetunt, ſi Linſcot. in Navigat. credimus. Terram quoque & argillam comedunt; & dum cibi alii deſunt, pinuum fructus. Ante annos aliquot Bambergæ, quæ urbs eſt ampla, at ſine muris, utpote imperii Romani pagus, hyeme quadam frigidiſſimâ noctu irruit ex improviſo lupus ingens in hypocauſtum, in quo paterfamilias cum uxore, liberis, famulis, atque ancillis morabantur; eorumque plurimos ſauciavit, qui vel tunc ſtatim, vel non diu poſt exſpirarunt. Occiſus tandem, atque apertus fuit, atque intra ſtomachum dictorum fructuum copia reperta; quos fame ſtimulatus devoraverat.

Luporum fames & voracitas.

Multa

Multa de luporum antipathia cum rebus variis traduntur, quæ tamen non usquequaque ſunt veritati, & experientiæ conſona. Ajunt, hominem quem priùs viderint, conticeſcere, & clamandi facultate deſtitui: oculum lupi erutum, quadrupedes domeſticos terrere: mulierem, ſi ſupra calidam ejus urinam minxerit, non concipere; caudam ad præſepe ſuſpenſam, facere nè comedant pecora: rumpi equos, qui veſtigia luporum ſub equite ſequantur: ſi lupi calcaneum equi quadrigam trahentes conculcent, ſiſtere ac ſi cum quadriga glaciaſſent: Oves à lupo adeſas, habere ſuaviorem carnem, verùm lanas earum pediculos & pruritum creare: agnos nuper natos, nec alicujus animalis effigiem extra caulam conſpicatos, audito repentè luporum ululatu exanimari: pelles eorundem lupinæ ſuperpoſitam ſtatim depilari: Stercus lupi in ovili occultatum pecudes quieſcere prohibere, niſi auferatur: fides ex inteſtinis ovium, cum fidibus ex inteſtinis luporum permixtas, obſtrepentes omnem citharæ concentum interturbare: Scillam ſi contigerit lupus, repentè contrahi; lapides ideo perhorreſcere, quòd in parte à ſaxis icta vermes naſcantur: ſcintillis ex ſilice emicantibus ita terreri, ut etiam famelicus accedere non audeat: tympanum ex ejus corio formatum, cætera animalia fugare. Cantum & ſonum ipſi inimicum eſſe, prodit *Geſnerus*, qui novit unum, qui cùm lapidibus lupum terrere non poſſet, ſono tympani, quod geſtabat, perterrefactum fugavit. Luporum antipathia, & mirabilia.

Dicitur lupus amare pſittacum. Vulneratus, in luto ſe volutat, ut ſanguinem ſiſtat. Dracontium comedunt ad acuendos dentes. Cum in foveam inciderunt, vel ſe incluſos ſentiunt, præ ſtupore innoxios ſe præbent. Percuſſores agnoſcunt, & ex obſervato invadunt. Fœtus ſuos impenſè amant. Fœmina partus cuſtodit, mas pro catulorum ſalute cibos ad ipſam defert. Cùm fugiunt, catulos ſecum ferunt. Cœlo nubilo præcipuè inſidiantur, ut magis lateant. Cùm per folia incedunt, nè ſtrepitum faciant, linguâ pedes ſuos lambunt, & lubricos reddunt. Fluvios transmiſſuri, ne undarum fluctibus abripiantur, ſinguli apprehenſis morſu prænantium caudis, unâ ſerie transmittunt. Apprehenſis quoque mutuò caudis, bovem è palude extrahunt. Dum cibum capiunt, intuentibus Luporum ſympathia, & mores.

Digitized by Google

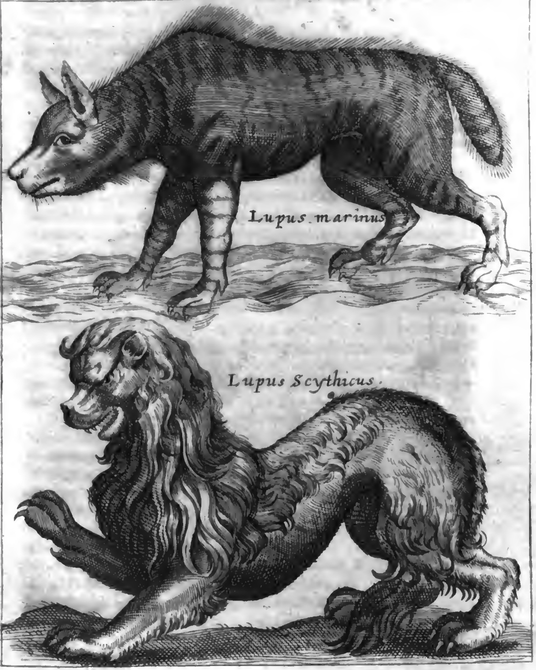
iraſcuntur. Si homo pariter & animal aliud ſe offerunt, homini parcunt, illud invadunt.

Lupi miræ aſtutia. Apud Geſnerum quidam ſe vidiſſe aſſerit, lupum morſu apprehendiſſe lignum triginta, vel quadraginta librarum in ſilva, & cum eo ſe aſſuefeciſſe tranſilire grandem eo in loco arboris abſciſſæ truncum; tandemque cùm ſatis peritus tranſiliendi ſibi videretur, ſe abſcondiſſe, & advenientе propter ſatam ibi avenam porcâ ſilveſtri, cum pluribus ætate differentibus porcis, anniculis, bimis, prorupiſſe, apprehenſoque porco qui æqualis pondere videbatur ligno, cum quo tranſilire truncum didicerat, ſaltu retrò truncum ſe recepiſſe, & interemptum ibi porcum devoraſſe.

Aliquando cum canibus amicâ ſocietate fœderantur, & caulas invadunt. Ubi caulas intraverunt, omnes interficiunt oves, antequam aliquam ad comedendum attingunt. Cicurantur, maximè juvenes; adſueſcunt hominibus, canibus, ovibus. Habuimùs aliquando hoc in Collegio noſtro unum, qui non minùs catello quovis familiariter cum Patribus noſtris verſabatur. Paucos ante annos, non procul hinc, ruſticus opulentus lupum habebat, qui cum canibus caulas defendebat, & lupos invaſores ſtrenuè arcebat. Abiit die quodam ruſticus cum reliquis canibus rus, relicto ſolo lupo ad caulæ cuſtodiam. Irruit interim lupus alius, & repentè quatuor aut quinque ſtrangulavit primo impetu oves, antequàm à lupo domeſtico compeſceretur. Victus tandem ab hoc fuit, atq; occiſus, & ovium cadaveribus tectus. Ruſticus ut domum reverſus, videt oves occiſas, in cumulum conjectas, & propè cubantem lupum; ratus ab ipſo occiſas, exonerato ſclopeto trajecit eum glande plumbeâ. Deprehenſo dein errore ſuo, adeò doluit, ut diceret, maluiſſe ſe dimidium gregem perdere, quàm fideliſſimum lupum.

Lupi aliæ aſtutiæ. Lupi ſi in minorem aliquam pecudem incidunt, auriculâ comprehenſâ ſecum abducunt currendo, & renitenti clunes caudâ identidem feriunt. Tauros à fronte adoriri non audent, quòd cornua extimeſcant: quamobrem primùm, quaſi rectâ viâ pugnaturi eſſent, minas ingerunt, & illorum oculis ſeſe crebrò objiciunt; deinde ſe retorquentes, in dorſum inſiliunt, & acerrimè ad illorum perniciem incumbunt. Per ætatem caneſcunt. Famelici

Iconiſmus XLIV. Ponatur è regione pag. 1063.



Digitized by Google

Digitized by Google

lici noctu adverſo vento odorem eſcæ ad medium milliare ſentiunt. Quandoque uno ululante, omnes conveniunt, & ſimul equorum gregem adoriuntur. Turmatim aliquando progrediuntur, & nocte intempeſtâ juxta deſtinatum pagum ſubſiſtunt, interim illorum unus in pagum excurrens, canes excitat, & ſimulatâ fugâ, usque ad inſidiarum locum ad ſe perſequendum incitat; ubi canes ab aliis invaduntur. Frondes & ſalicis ramulos porrigunt capris, ut eas his gaudentes ineſcent.

Luporum ſpecies aliquot.

Luporum ſpecies multæ ſunt. Præcipui ſunt lupi Scythici, & Marini. *Scythicus* eſt in ultima Scandinavia, poſt Norvegiam. Animal eſt lupi magnitudine, perpetuò iracundum, Germanis Grimmenklau dictum, ab acie unguium quibus maximè ſævit. *Marinus* eſt amphibium animal, magnitudine urſi, pelle duriſſimâ, capite enormi, oculis permulto pilo obumbratis, pelle villis erectis hiſpidâ, nigris maculis diſtinctâ, caudâ oblongâ & craſsâ, atque villoſâ. Conſpicitur in littore Oceani Britannici, & alibi. Utriusque effigiem accipe. *Luporum ſpecies.* *Vide Iconiſmum XLIV.*

CAPUT XLIX.

De Lutra.

Lutra corpore eſt quàm Caſtor, ſeu Fiber, de quo ſuprà, graciliore & longiore; capite canino; dentibus inſtar canis venatici; formâ oris quadratâ; auribus Caſtoris; caudâ oblongâ, terete, & in faſtigium deſinente; vulpinis cruribus, paulò tamen craſſioribus; pedibus poſterioribus planis, & membranâ communitis; pelle denique minùs quàm Caſtoris ſpiſsâ, frequenti & brevi pilo conſpersâ, nonnihil ad caſtaneæ colorem accedens. Reperiuntur paſſim, maximè circa fluenta & lacus. Et quia cavernas quoque ſibi effodiunt, inter amphibia reponuntur. *Lutra.* *Vide Iconiſmum XLIV.*

Veſcun-

Lutræ piſcibus fruuntur.

Veſcuntur præter herbas, fructusque, maximè piſcibus, quorum tantam copiam interdum in cavernas ſuas deferunt, ut aëris infectio metui poſſit. In urinando, aërem per intervallum exertis naribus hauriunt, nè ſuffocentur. In antro veluti tabulatum ex ramis, & virgis conſtruunt, ſuper quo, nè madefiant, noctu cubant. Per aliquot milliaria ex aquæ rivulo piſcinæ odorem percipiunt. Jejunæ natando curſum amnis ſuperant; ſaturatæ cum aquæ fluxu delabuntur. Piſcinam ingreſſæ mirâ agilitate meliores piſces aggrediuntur, & in omnes, quamvis devorare non poſſint, ſæviunt. Facilè cicurantur, & ad certum ſignum in aquas ad piſces capiendas ſe conjicere edocentur. In Suecia ad coqui nutum piſces ex piſcina in culinam deferunt.

CAPUT L.

De Lynce.

Lynx.

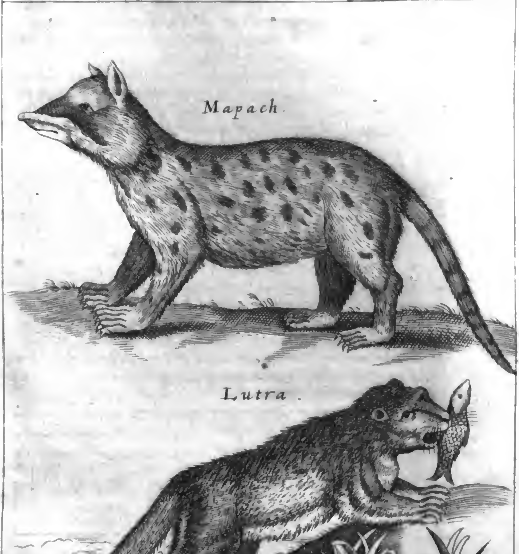
LYnx capite eſt parvo; oculis fulgentibus; facie alacri; pilo molli, & denſâ lanugine conferto, maculisque diſtincto; caudâ brevi. Extrema pilorum albicant, & venter medius eſt candidus, in quo puncta quædam nigricant paſſim, crebra verò ſunt juxta imum ventrem ad latera. Auriculas parvas habet, & quaſi triangulum referentes, ambitu nigro, & ſupra eas villus niger cum paucis pilis albis eminet. Barba ad inſtar felis ex ſetis albis conſtat. Pedes admodum villoſi ſunt, & anteriores quinque digitos, poſteriores verò quatuor tantùm habent. Viginti dentibus armatur, quorum duodecim ſunt inciſores.

Lynces acutè cernunt.

Clariſsimè omnium quadrupedum cernunt, ideo quidam corpora ſolida penetrare viſu fabulantur. Velocis ſunt curſus. *Plinius* lib. 8. Hiſt. Natur. cap. 38. ſcribit, lyncum urinam glaciari areſcivè in gemmas carbunculis ſimiles, & igneo colore fulgentes, lyncurium vocatas: atque hoc ſcire lynces, & invidentes urinam terrâ operire, eoq; celeriùs ſolidari illam. Hoc tamen vanum eſſe, tradit Dioſcorides, & Braſavolus. Tantâ oblivione quidam eſſe aſſerunt, ut ſi prædam ferentes retroſpiciant, prædæ obliviſcantur, & aliam quærant. Æſtate depilantur, hyeme valde hirſuti redduntur.

CAP.

Iconiſmus XLV. Ponatur è regione pag. 1065.



Digitized by Google

Digitized by Google

CAPUT LI.
De Mapach.

Mapach animal eſt quadrupes Occidentalis Indiæ, cane Melitenſi paulò majus, humile, teres, pilis veſtitum, nigro alboque colore promiſcuè variatis, magno capite, parvis auriculis, roſtro canis venatici longo ac tenui, ſingulis juxta oculos faſciis candidis in rectum utrimque procedentibus, caudâ longâ, humanis manibus ac pedibus, quibus prætentare videtur omnia. Iconem appono ex *Nierembergio* lib. 9. Hiſt. Natur. cap. 42. Antra & cavitates montium atque collium Tzozocolci inhabitat, & variis aliis nominibus à barbaris appellatur. Cicuratur facilè, & quibusvè oblatis veſcitur. *Cicuratum altumq; domi, nunquam non blanditur domeſticis, quos induſtrioſo demulcet amore, aut adulatione. Juxtà jacet, volutatur humi rotatione jucundâ, mille modis laſcivit, & ludit, vulpeculam imitatur aſtu & moribus, lavat inſtar alurorum faciem manibus, eiſdem cibaria haud aliter ac ſimia ori applicat, ferocem ſe oſtentat exteris & advenis, notis verò atque domeſticis blandum atque amabile. Verùm non ſemper abſtinet morſu, ſuâpte naturâ mordax. Nunquam ejus innocentia certa ac firma fides, non ſecura conſuetudo, & familiaritas: perfidum enim eſt, & cùm minùs putes, crura aut manus involat. Verſutè interdum blandimentis provocat, quos adoriatur incautos. Terrorem induſtriè incutit invadentibus ſonitu quodam rauco & horrido. Technis & arte vincere tentat, quos vi opprimere nequit. Alitur ſanguine cohortalium, aut gallipavonum, quos aut intra domicilia, aut in agris clanculùm ac per inſidias corripit, & lacerat: item culmis ſpicisque tlaolli (quorum peſtis eſt) arborum pomis, & melle metl; hyeme muribus ac lacertis, & aliis hujusmodi animalibus. Incedit quandoque poſterioribus tantùm pedibus. Furto quidquid offenderit, ſurripit. Sunt qui ad ſimiarum genus, aut cercopithecorum id animal referant; ſunt qui ad quauhpecotli; nec deſunt qui ad indigenas vulpeculas. Videtur tamen ſui generis, cæteris formâ, & moribus diſſimile.* Hæc ex Niercmberg. loc. cit.

Mapach, ejusque mores.

Vide Iconiſmum XLV.

CAPUT LII.

De Mele montano.

Melis montanus.

MElem montanum vocant Indi Novæ Hiſpaniæ *Quauhpecotli. Animal eſt* (verba ſunt Nierembergii lib. cit. cap. 43.) *duos plùs minùs dodrantes longum, roſtro prolixo, tenui, verſus ſuperna contorto, prolixâ item caudâ, pilo longo, circa alvum candente, cætera fuſco aut atro, candentique, ſed circa dorſum nigriore; atris pedibus, & incurvis unguibus. Miteſcit facilè. Vorax eſt; nullis parcit oblatis eſcis; nec tamen edulis ejus caro. Placidum eſt animal, ac mille modis blandiens ac ludens; noxium tamen ignotis. Melis videtur genus, propterea* texon *vocari conſuevit.*

CAPUT LIII.

De Maripeto.

Maripetus.

A*Loyſius Almeida*, & ex ipſo *Nierembergius* lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 47. *Jonſtonus*, & qui res Japonicas mandarunt litteris, referunt, apud Japones in regno Goto Silvam eſſe, in qua tantùm gignatur animal canis magnitudine, cruribus brevioribus, ad eſum humanum percommodum, aureo colore, præmolli villo. Cùm ſenuerit hoc animal, dimiſſâ terrâ ſponte mare ingredi, ibique paulatim transformari in piſcem, ac per ſingulares corporis partes, certo quodam temporis intervallo, verè mutatâ quadrupedis formâ ac naturâ, tranſire in piſcem. Idque adeo verum eſſe obteſtatur Almeida, ut affirmet aliquando contigiſſe, piſcem hujusmodi captum inventum nondum omnibus corporis quadrupedis partibus prorſus transformatis, nondum videlicet opportuno elapſo tempore, quo omnia piſcis membra effici potuerint: pars enim adhuc habebat formam quadrupedis, altera jam ſquamis

mis

mis & pinnis formata videbatur. Adjicit, fabuloſum hoc non eſſe, ſed compertiſſimum jam fuiſſe, veritatique adſtipulari indigenarum omnium conſenſum. Memini me legiſſe in Annuis litteris è Japonia ſcriptis, quendam è noſtris patribus, in convivio apud Dominum quendam, ex hoc animali nondum penitus in piſcem transformato comediſſe.

CAPUT LIV.

De Moſchifero animali.

Moſchiferum animal.

Nierembergius lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 56. ex *Petro Jarrico* narrat, eſſe in Sinarum regno, aut non procul inde, animal quod moſchi materiam ſuppeditat; eſſeque animal vulpis magnitudine, ſylvas incolere ſolitum. Hoc aſſiduis virgarum fuſtiumq; verberibus enecare incolas, ut toto ſanguis effundatur corpore; Cadaver putridum, & jam aridum fruſtatim, non detractâ pelle, diſcindere, ſacculosque inde parare, quos Luſitani *papos* nuncupant. *Pantoja* tamen exiſtimat, è ventriculo cujuſdam feri animalis, quod fele paulò grandius, educi moſchum. Vide quæ diximus ſuprà de fele Zibethi.

CAPUT LV.

De Myrmecophago, ſive Tamendoa.

Vide quæ de hoc animali, formicarum venatore, ac devoratore, ſcripſimus ſuprà capite 5.

CAPUT LVI.

De Marte.

Martis.

MArtes, quem alii Martam & Marterum vocant, in ſeptentrionalibus regionibus ut plurimùm reperitur, uti & in Germaniæ Alpibus, quæ Italiæ obvertuntur. Incolunt magnorum ædificiorum tecta, nec non faginas & abietinas ſilvas. Formæ ſunt, quam Icon refert. Excrementis moſchum redolent. Cicurantur. Geſnerus habebat cicurem, canis amantiſſimum, quem in itinere ſequebatur. Vinculis ſolutus, circa ædes vagabatur, & redibat. Supinus catti more ludit. Infidus tamen eſt. Pellis eſt in uſu, maximè apud ſeptentrionales. Per rura vagatur, gallinas jugulat, & ova exhaurit.

Vide Iconiſmum XLV.

CAPUT LVII.

De Muſtela.

Muſtelæ vulgares.

MUſtelæ aliæ ſunt vulgares, aliæ ſilveſtres. Vulgaris in lateribus & dorſo eſt rutila, rarò ſubflava, circa guttur ſemper alba. Corpus ei tenue, cauda brevis, dentes habet minores quàm mures. In regionibus ſeptentrionalibus inveniuntur albæ. In cavernis, petrarum fiſſuris, fœnilibus, & ſtabulis habitat. Veſcitur muribus, & talpis; inſidiatur veſpertilionibus, & ſerpentibus. In columbariis ova exſorbet, & avium interemptarum ſanguinem exſugit. Defunctas invadit, & earum oculos effodit. Lepores quoque adgreditur. Ore parere, vulgaris fabula eſt. Antipathiam cum corvo, & cornice gerit, quòd eorum ova abſorbeat. Gallinæ auditâ ejus voce exanimantur ferè. Cum cattis pugnat, cum ſerpentibus congreditur, ramo rutæ vel ſoncho munita: his deſtituta, opprimitur. Fimus, ſi per agros, & ſilvas liberam vitam agit, moſchum redolet. Ratione ætatis varium colorem induit. Catulis viſum deperditum herbâ quâdam reſtituit. Facilè cicuratur, maximè ſi dentes allio affricentur. Caveas duobus foraminibus exſtruit,

Muſtelæ cum ſerpentibus quomodo congrediantur.

Digitized by Google

exſtruit, quorum alterum ſeptentrionem, alterum Auſtrum verſus obvertitur. Fœtus ſpatio unius diei in diverſa loca transfert. Quia in rabiem concitatur, morſus ejus lethalis eſt: ideo & vaccarum ubera, ſi ea attigerit, inflammatione corripiuntur. Majora etiam animalia adgreditur, ut ſuprà cap. 1. vidimus in Alce.

Silveſtrem muſtelam vocant aliqui Furonem, ſeu Furem, Furunculum, Furectum, Itali *Furetto*. Aliis viverra dicitur. Coloris eſt inter album & buxeum medii, ventre albo, oculis rubicundis, muſtelâ domeſticâ non major. Cicurantur facilè, & cicuratæ includuntur capſis ligneis, in quibus multum temporis ſomno inſumunt. In iiſdem deferuntur ad campos, & cuniculorum cavernis immittuntur, ad illos extrahendos, aut expellendos. Venationis hujus modum vidi in Sicilia. Idem viget in Gallia Narbonenſi. Adhibentur & ad aves ex nidis in parietibus inacceſsis extrahendas. Fœminæ libidine correptæ, niſi ſe mari commiſcuerint, inflatione correptæ pereunt. Fœtus poſt partum per dies triginta cæci ſunt; & die quadrageſimo poſt acceptam viſionem, ad venationem proficiſcuntur. Ad iram provocatæ, excrementa alvi odorata egerunt. Muſtela ſilveſtres. Viverra ſive Furo.

Ex muſtelarum genere eſt animalculum Inſulæ Zeilam, ſerpenti coronato inimiciſſimum; cum quo quoties pugnat, radicem ligni colubrini præmordet. Nec alterius generis eſt animalculum illud, quod *Agricola Hameſter* vocat, & in agro Thuringiæ abundat.

Huc quoque ſpectat *Muſtela Zibellina*, quam Agricola pauló minorem facit Marte, totam obſcuro colore fulvam, præter guttur, quod cinereum eſt. Inveniuntur in partibus ſeptentrionalibus, & extremis Moſchovitarum ſilvis, in Lithuania, Ruſsia alba, & locis mari Cronio vicinis. Inſidiantur a viculis, dum in opaco ſaltu latitant. Sunt animalia naturâ agilia, & ſemper inquieta. Obſervatum eſt, pelles ipſorum in imo arcæ repoſitas, & aliis veſtibus onuſtas, poſt triduum plùs minùs in ſummum aſcendiſſe. Si manibus tractentur, ſemper æquales remanent. Soli expoſitæ corrumpuntur. A blattis præſervantur, ſi ſæpe excutiantur, & ramis abſynthii involvantur. Muſtela Zibellina.

Digitized by Google

CAPUT LVIII.

De Monocerote.

Monoceros, ejusq; natura, & mores, ex veterum ſententia.

MOnoceros, ſi nomen ſpectetur, idem eſt ac animal unicornu, ſeu unius cornu; convenitque vocabulum hoc omnibus animalibus, quæ unum habent cornu. Hoc tamen loco accipitur pro peculiari quodam animali; quod deſcribam primò ex Veteribus, deinde ex Recentioribus.

§. I. Veterum ſententia de Monocerote.

PLinius lib. 8. Nat. Hiſtor. cap. 21. ait, *Monocerotem eſſe aſperrimam feram, reliquo corpore equo ſimilem, capite cervo, pedibus elephanto, caudâ apro, mugitu gravi, uno cornu nigro, mediâ fronte cubitorum duûm eminente.* Addit, hanc feram non poſſe capi vivam, utique propter feritatem. Similia, vel potiùs eadem, habet *Solinus* cap. 65. Polyhiſt. his verbis. *Atrociſsimum eſt Monoceros monſtrum, mugitu horrido, equino corpore, elephanti pedibus, caudâ ſuillâ, capite cervino. Cornu è mediâ ejus fronte protenditur, ſplendore mirifico, ad longitudinem pedum quatuor; ita acutum, ut quidquid impetat, facili ictu ejus perforetur. Vivus non venit in hominum poteſtatem, & interim quidem, capi non poteſt.* His conſentit *Ælianus*, qui lib. 16. de Animal. cap. 20. loquens de feris montium Indiæ interiorum, ait ex Hiſtoricorum & Sapientum Indorum teſtimonio, in iis eſſe Monocerotem: *eumque magnitudine ad confirmatæ ætatis equum accedere, jubâque præditum, & pilis fulvis eſſe, pedum bonitate, & totius corporis celeritate excellere, atque ſimiliter ut elephantes pedibus inarticulatis* (hoc eſt, pedum digitis indiviſis) *eſſe, apri caudam habere; inter ſupercilia cornu uno, eodemq; nigro, non levi quidem, ſed verſuras quaſdam naturales habente, atque in acutiſsimum mucronem deſinente, ornatum exiſtere; omniumque maximè animalium obſonam vocem & contentam emittere; & ad alias quidem beſtias ad ſe accedentes manſueſcere,* cum

cum verò gregalibus ſuis pugnare. Neque modò mares inter ſe naturali quadam contentione diſſidere, ſed contra etiam fœminas certare, pugnamque uſque ad mortem victi ingraveſcere. Nam & reliqui corporis maximo robore præditus eſt, & cornu inprimis inexpugnabili armatur. Deſertiſſimas regiones perſequitur, ſimul & ſolitarius errat. Praſiorum regi illius pullos etiamnum teneres ajunt deportari. Nam integræ ætatis, & perfectæ nullum unquam quisquam meminit captum fuiſſe.

§. II. Recentiorum ſententia de Monocerote.

TAntum invenio apud antiquos. Nunc nonnullos recentiores audiamus. *Cardanus* lib. 10. ſubtilit. hæc habet. *Eſt autem Monoceros animal rarum, equi magnitudine, pilo muſtelæ ſimillimo, capite cervino, in quo cornu creſcit unicum, cubitorum trium longitudine, media in fronte, atque rectum, in imo autem amplum, tendens in aciem. Collum breve, juba rariſſima, & in alteram tantùm partem tendente, crura velut capreolo tenuia, poſteriorum exterior pars multo pilo villoſa, ungula bifida; in univerſum ſi quis advertat, cervi naturæ non eſt abſimilis, præter cornu illud. Ferum eſt valde. Naſcitur in Æthiopia inter ſolitudines ſqualentemque terram, atque inter ſerpentes; mirumque in modum venenis cornu ejus adverſari creditur.* Hæc Cardanus. Præmiſerat autem, Monocerota longè aliud eſſe animal à Rhinocerote, ac ſolo nominis ſimilitudine cum illo convenire. Malè ergo *Scaliger* Exercit. 205. reprehendit Cardanum, quòd Monocerota ſub Rhinocerotis nomine pinxerit, quaſi ſtatuerit unum eſſe animal, cum ſint duo longè diverſa. Ipſe porrò *Scaliger* loc. cit. ex Vartomano ita deſcribit Monocerotes, ſeu Unicornes. *Unicornibus equi magnitudo: crura, pedes, caput, cervi. Pili color balius. Equi juba, rarior, brevior. Coxæ villoſæ, &c.* Negat Vartomanus ferocem eſſe belluam, contrà quàm alii communiter ſcribunt: ait enim, ſe duos, Sultano ex Æthiopia miſſos, Mechæ ad Mahumetis ſepulchrum vidiſſe cancellis obſeptos, minimè feroces. Sed fortè à prima ætate hominibus aſſueverant.

Monoceros ex Recentiorum ſententia.

Paulus

Paulus Jovius lib. 18. Hiſtor. loquens de regno Gogiano Africæ, & ortu Nili, cùm dixiſſet, aſſerere incolas dicti regni, gigni in eo dracones alatos; ſubdit. *Idem affirmant de Monocerote, quod animal unicorne à noſtris appellatum, pulli equini formâ, colore cinereo, jubatâ cervice, hircinâ barbâ; bicubitali cornu armatam frontem præfert, &c.* Subjungit deinde multa de hujus cornu virtute contra venena, quæ infrà referam. *Marcus Polus* variis locis ait, Monocerotes reperiri apud Tartaros in regno Mien, & in regno Guzerat, quod confine eſt regno Indico Malabar; & in regno Baſma Javæ majoris. Frequentiſſimos verò eſſe in regno Lambri ejusdem Inſulæ, meminit lib. 3. cap. 15. eorumq; formam deſcribens, ait, Monocerotes elephantis minores eſſe, villo à bubulorum non diſſimili elephantinis pedibus, unico in fronte cornu, apri capite, ſemperq; in terram prono; in volutabro ſuum more delectari, deformeq; animal eſſe, cornu neminem prorſus petere, linguâ tantùm exertâ, quæ pinnis armata eſt, lædere, ac genibus obvia petere, & ſubſtrata premere; falſum ac fabuloſum eſſe, quòd à ſolis virginibus capiatur, ut *Albertus Magnus* lib. 22. de Animal. affirmat & vulgus credit.

Ludovicus Barthema, qui Orientalem Indiam omnem luſtravit, & Perſidem, Africanasq; oras adnavigavit, meminit quoq; in Itiner. cap. 17. Monocerotis, ſed villos ejus ſubfuſco colore eſſe tradit, cornu longitudinis tricubitalis, cervino capite, brevibus ac perraris crinibus, cruribus cervinis, ac poſterioribus quidem admodum villoſis, ungulâ pedum caprinâ, paululum in ſummâ anteriore parte diviſâ. Addit, eſſe mite animal, & ſe vidiſſe duos Mechæ in Arabia, ex Æthiopia miſſos Sultano, ſeptis aſſervatos, quorum alter magnitudine erat pulli equini triginta menſes nati, alter magnitudine pulli unius anni; quorum color erat equi muſtelini, caput cervi, collum non oblongum, jubæ ab altera tantùm parte dependentes, tibiæ tenues, eæque graciles admodum hinnuli modo, cæterùm plurimis pilis veſtitæ, ungulæ capræ. Cornu prominebat in fronte unicum, ſed adultiori longitudine trium cubitorum, minori quatuor dodrantum. *Garzias ab Orta*, Proregis Indiæ Medicus, ait, inter promontoria bonæ ſpei & Capo de Currentes

Digitized by Google

rentes viſum animal terreſtre, quod etiam mari delectetur; caput, & jubam equi habere, cornu prædictum duos palmos oblongo, ac mobili, quod modò in ſiniſtrum, & dexterum verteret, modò attolleret & demitteret. Id animal cum elephante ferociter præliari, ejusque cornu adverſus venena laudari. *Münſterus* unicornes non equinâ magnitudine eſſe prædicat, ſed trimeſtris hinnuli; non pedibus elephantinis, ſed fiſſis caprinorum in modum; cornu non duûm modò, ſed trium ſæpe cubitorum altitudinis, colore muſtelino, cervice non admodum procerâ, nec valde crinitâ, rarioribus nempe & brevioribus pilis inſtructâ, ex altero tantùm latere pendentibus, cruribus macilentis, & tenuibus, naribus quidem arduis, ſed valde piloſis. *Andreas Thevetus* Tom. 1. lib. 5. cap. 5. meminit unicornis viſi nobili cuidam Turcæ Sangeaco, qui magnitudine quinquemeſtrem aut ſemeſtrem taurum æquabat, unicum verò cornu non in media fronte, ſed in ſummo capitis vertice geſtabat, & cruribus & pedibus aſininis erat, pilo tamen longiore, & auribus rangifero haud abſimilibus. Omitto multa alia, quæ leges apud *Geſnerum*, *Aldrovandum*, *Jonſtonum*, *Andream Marinum*, *Bacium*, & alios.

§. III. Quid ſentiendum ſit de Monocerote.

EX dictis apparet, quanta ſit Auctorum diſcrepantia de Monocerote. Quæ diſcrepantia movit Andream Marinum, ut peculiari libello Italicè ſcripto rem totam ex fundamentis diſcuſſerit, ſtatueritque ficta eſſe omnia, aut ex vulgi errore orta, quæcunque antiqui, & illos ſecuti Recentiores, de Monocerote tanquam peculiari animali, ab aliis unico cornu præditis diſtincto, ſcripſere: *Bacius* è contra alio libello itidem Italico defendit mordicùs contrariam ſententiam, & adverſariorum argumenta diſſolvit. Utriusque Auctoris libellum, in brevem ſynopſin contractum, latinum reddidit, & vulgavit *Aldrovandus* lib. 1. de Quadrup. Cap. de Monocerote, ſeu Unicorni propriè dicto. Alii putant, eſſe quidem in rerum natura Monocerotem, ſed non eſſe diſtinctum à Monocerote. Ego ſic ſtatuo.

Monoceros quale animal ex vera ſententia.

Digitized by Google

I. Certum videtur, inter alia animalia eſſe unum, quod propriè & per antonomaſiam dicatur Monoceros, ſeu Unicornis, eſſeque animal robuſtum, truculentum, ſuperbum, ac tale, quale à citatis Auctoribus deſcribitur. Nam non ſolùm Plinius, Solinus, Ælianus, aliique veteres id aſſerunt, ut vidimus, ſed ſacra etiam Scriptura citatis Auctoribus longè antiquior id ſupponit; ut cùm dicitur *Pſalmo* 21. verſ. 22. *Salva me ex ore leonis, & à cornibus Unicornium humilitatem meam.* Et *Pſalmo* 91. verſ. 11. *Et exaltabitur ſicut Unicornis cornu meum.* Et *Pſalmo* 28. verſ. 6. *Et dilectus quemadmodum filius Unicornium.* Et *Pſalmo* 77. verſ. 69. *Et ædificavit ſicut Unicornium ſanctificium ſuum in terra.* Et *Iſaiæ* cap. 34. verſ. 7. *Et deſcendent Unicornes cum eis, & tauri cum potentibus.* His omnibus in locis Unicornis ſumitur pro animali forti, & feroci, ut interpretes explicant, & conſideranti patet.

Monoceros non eſt idem cum Rhinocerote.

II. Monoceros propriè dictus, & hactenus deſcriptus, non eſt idem cum Rhinocerote. Eſt contra *Tertullianum* lib. 2. cont. Idol. cap. 10. & ejus Scholiaſtem *Pamelium*, D. *Gregorium* lib. 31. Moral. cap. 13. *D. Iſidorum* lib. 12. Origin. cap. 2, *Albertum Magnum* lib. 22. de Animal. *Ariam Montanum*, aliosque nonnullos veteres, & novos Interpretes Sacræ Scripturæ, uti & fortaſſis contra D. *Hieronymum*, qui eandam vocem Hebraicam *rem* vel *reem* reddit latinè Monocerotem, & Rhinocerotem, ut patet ex locis antea citatis, & ex *Deuteron.* cap. 31. verſ. 17. *Numer.* 23. verſ. 22. & cap. 24. verſ. 8. *Job* 39. verſ. 9. cùm tamen ſeptuaginta Interpretes ponant ubique μονοκέρωτα. Diverſa tamen eſſe animalia, vel ex eo patet, quòd iidem Auctores qui Monocerota deſcribunt, aliter & ſeparatim deſcribant Rhinocerota (ut videbimus infrà c. 69. & aſſerunt Monocerotem habere cornu in fronte, Rhinocerotem verò in naſo. Præterquàm quòd *Pauſanias* lib. 9. & alii tribuunt Rhinoceroti præter cornu in naſo, aliud parvum firmiſſimum ſupra naſum.

Monocerotes quomodo capiatur.

Tzetzes Chiliade 5. cap. 8. carm. 7. rationem capiendi Monocerotem ait eſſe, ut juvenem fortem ac validum, habitu muliebri veſtitum, aromatibus cumulent: unicornem namque odore illectum cornu manuleis ſeu manicis juvenis implicare; illum adſtrin-

ſtringere; alios cornu abſcindere. *D. Gregorius* loc. cit. negat ob ingentes vires ullâ Venantium virtute capi; ſed virginem ei puellam proponi, quæ venienti ſinum aperiat, in quo ille omni ferocitate depoſitâ caput deponat, & ſic repentè velut inermis capiatur. Idem repetit *Iſidorus*, & Albertus *Magnus* locis cit. & *Beda* in Pſalm. 77. Qui addit, monocerotem habere habitaculum mundiſsimum. Cornu hujus animalis paſſim creditur habere mirabilem virtutem contra venena, & variis in locis, ac Principum gazophylaciis hujusmodi cornua aſſervari dicuntur. Quæ utrum ſint vera Monocerotis cornua, & an tantam virtutem habeant, latè alii examinant apud Aldrovandum loc. cit.

CAPUT LIX.

De Mulo & Mula.

MUlum & Mulam vocamus animal ex equa & aſino genitum. Quod ex aſina & equo generatur, vocat *Plinius* lib. 8. cap. 44. mulam effrænem, & tarditatis indomitæ; at *Columella* cum aliis nuncupat Hinnum. Differunt magnitudine corporis: nam ut *Varro* ſcribit, *Hinnus ex equo & aſina procreatus, minor eſt quàm mulus corpore, plerumq; rubicundior; auribus ut equi, jubam & caudam ſimilem aſini habet.* Utriusque differentiæ Mula ſterilis eſt: & ſi quæ peperit aliquando, prodigii loco habitum fuit, ut *Plinius* loc. cit. teſtatur. Coëunt quidem, & pariunt mulæ omnes in Syria, teſte *Ariſtotele* lib. 6. de Hiſtor. Animal. cap. 24. ſed id genus diverſum eſt ab enumeratis, quanquam ſimile, ut Ariſtoteles ibidem aſſerit. Verba Ariſtotelis ſunt: *In terra Syria ſuper Phœnicem mulæ & coëunt, & pariunt omnes, ſed id genus diverſum eſt, quanquam ſimile.* Muli quoque ejusdem generis fœcundi ſunt, ut *Ariſtoteles* citato libro cap. 36. teſtatur, dicens. *Sunt in Syria, quos mulos appellant, genus diverſum ab eo, quod coitu equæ & aſini*

Mulus, & Mula.

Hinnus.

Mulæ in Syria pariunt.

Digitized by Google

procreatur, ſed ſimile facie, quomodo aſini ſylveſtres ſimilitudine quadam nomen urbanorum accepêre. Et quidem ut aſini illi feri, ſic muli præſtant celeritate. Procreant eiuſmodi mulæ ſuo in genere. Cuius rei argumento illæ ſunt, quæ tempore Pharnacæ patris Pharnabazi in terram Phrygiam venerunt; quæ adhuc extant. Tres tamen ex novem (quot numero olim fuiſſe aiunt) ſervantur hoc tempore. Idem aſſerit *Plinius* loc.cit. de Mulis Cappadociæ: *Theophraſtus vulgò parere in Cappadocia tradit; ſed eſſe id animal ibi ſui generis.*

Sed de Mulo ex equa & aſino, quid dicendum? *Ariſtoteles* lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 24. ita ſcribit. *Mulus ſupervenire, coireque incipit miſſis dentibus primis; ſed ſeptennis implere poteſt; etiam cum equa conjunctus, ginnum procreavit: poſt deinde ſupervenire non poteſt. Mula quoque jam facta gravida eſt, ſed non quoad perficeret, atque ederet prolem.* Idem lib. 2. de Generat. Animal. cap. 6. *Sed intereſt*, inquit, *quòd mas ſeptennis duntaxat generat, ut ajunt, fœmina improlis omnino eſt, idque propterea, quia perducere ad finem, quod conceperit, nequeat. Nam concepiſſe quidem jam mulam conſtat.* Et circa finem eiuſdem capitis ait: *Itaque concipere quidem aliquando mula poteſt (quod jam factum eſt) ſed enutrire, atque in finem perducere non poteſt. Mas generare interdum poteſt, quoniam & calidioris naturæ, quàm fœmina, mas eſt, & nihil corporis per coitum confert ad generationem. Quod autem facit, ginnus eſt; quod mulus oblæſus eſt.*

Mulæ cur ſteriles.

Quæ porrò cauſa ſit ſterilitatis mularum, fusè & doctè diſputat *Ariſtoteles* cap. 6. cit. alii enim cauſam conjiciunt in frigiditatem ſeminis; alii in malam conſtitutionem uteri; alii autem aiunt, id eſſe ſecretum naturæ. Ego puto, id non provenire ex mala uteri conſtitutione, alioquin nec concipere poſſent mulæ, cùm tamen, teſte Ariſtotele, aliquando conceperint; ſed ex ſeminis frigiditate, quæ obſtat, quò minùs conceptus fœtus ad perfectionem deducatur.

Mulorum ac mularum mores.

Mulus & mula libenter volutantur, maximè in pulvere, ut à laſſitudine recreentur. Ideo cùm ad itineris metam pervenerunt, niſi continuò deonerentur, aut clamoribus terreantur, cùm ſarcinis procumbunt, & volutationi indulgent. Expaveſcunt facilè

rerum

rerum inſolitarum viſu, & auditu. Id frequentiſsima experientia me docuit in Sicilia, ubi itinerantes vix aliis quàm mulis, & mulabus utuntur ad equitandum. Habebamus in Collegio quodam mulam juvenem, ſed manſuetiſsimam: vehebatur illâ quidam ex noſtris patribus per vias ſaxoſas ac præcipites, ſed adeo nihil timebat, fretus jumenti manſuetudine, ut laxato atque è manibus dimiſſo fræno, litteras è ſacculo extractas lectitare cogitaret. Extrahit ergo litteras, & aperit. At ut mula ſtrepitum chartæ audiit, adeo repentè fuit territa, ut per avia, ac devia curſitans, non deſiſteret à calcitratione, donec ſeſſorem excuteret. Calcitrant præterea contumaciſſimè, & onera cum clitellis excutiunt. Sunt pertinaces maximè muli: Quidam nullis minis aut verberibus adigi poſſunt, ut alios mulos, mulaſvè ſimul ſecum gradientes præcedere ſinant, ſed calcibus ac morſibus id prohibent. Unum equitavi per dies aliquot, qui potiùs in fruſta concidi ſe permiſiſſet, quàm ut mulum ſocium, quo alius vehebatur, præcederet. Tolerabat verbera, & punctura; cùm primùm calcibus vel leviſſimè tangebatur, furibundi inſtar per campos, & in obvios muros incurrebat, aut tranſilire tentabat. Mulus cùm aſino ad fabricam Collegii noſtri comportabat arenas, & lapides, ita tamen, ut mulus ſemper præcederet. Onerabat mulio priùs aſinum, ac demittebat; deinde mulum, ac ſubſequi cogebat longo ſpatio: hic nihilominùs cum onere etiam graviſſimo tam diu curſum accelerabat, donec aſinum aſſecutus præceſsiſſet. Omitto alia multa. *Aldrovandus* cap. de Mulo, §. Hiſtorica, refert ex Vincentio, accidiſſe in Meſopotamia, ut cùm ibi ingenti terræ motu hiatus magnus eſſet factus, qui ad aliquot milliaria pateret, inde prodierit mulus ex omni parte incolumis.

Muli capitoſi & pertinaces.

Mulus ex hiatu terræ prodiit.

CAPUT LX.

De Noërza.

Noërza, muſtelæ genus.

ALbertus Magnus meminit cujuſdam Muſtelæ, quam *Noërzam* vocat, magnitudine martis. Pili ad colorem lutræ accedunt. In remotiſsimis nemorum penetralibus latet, & putidum odorem de ſe emittit.

CAPUT LXI.

De Nabi.

Nabis, ſeu Camelopardalis.

SUprà cap. 16. egimus de Camelopardali. Hæc Æthiopibus Nabis appellabatur, teſte *Plinio* lib. 8. cap. 18. & *Solino* cap. 43. Polyhiſt. Vide quæ diximus loc. cit. quibus adde quæ habet *Heliodorus* apud *Angelum Politianum* cap. 3. Centur. 1. *Varronem* lib. 4. de Lingua latina, *Strabonem* lib. 16. Geograph. *Albertum Magnum* lib. 22. de Animal.

CAPUT LXII.

De Onagro.

Onager, ejusq; natura, & mores.

ONager eſt aſinus ſilveſtris, Germanis Wald-Eſel dictus, equi facie, colore cinereo; agilis adeo, ut haud facilè capiatur. Degunt hi in ſolitudinibus, & locis petroſis, ac præaltis. Aluntur herbis, præſertim virentibus; in quas ſi incidant, præ gaudio rudunt, nec ab iis abigi ſe ſinunt, tametſi inſidiis ſe peti videant.

Digitized by Google

deant. Dicunt *Iſidorus*, *Bartholomæus Anglicus*, & *Albertus* lib. 22. de Animal. eos in æquinoctio duodecies rudere interdiu, & duodecies noctu; quòd alii fabuloſum putant. *Scaliger* Exercit. 206. num. 4. ait, Onagros homine conſpecto in iiſdem ſtare veſtigiis; mox rudentes, immotis anterioribus pedibus, poſterioribus calcitrare; ubi tam propè venator acceſſit, ut manu queat contingere, fugâ ſeſe ſubtrahere.

Plinius lib. 8. Hiſtor. Natur. cap. 30. ſcribit: *Africa aſinorum ſilveſtrium multitudinem fundit. Mares in eo genere ſinguli fæminarum gregibus imperitant. Timent libidinis æmulos, & ideo gravidas cuſtodiunt, morſuque natos mares caſtrant. Contrà gravidæ latebras petunt, & parere furto cupiunt, gaudentque copiâ libidinis.* Eadem habet *Solinus* cap. 40. dicens: *Africa Onagros habet. In quo genere ſinguli imperitant gregibus fæminarum. Æmulos libidinis ſuæ metuunt. Inde eſt quòd gravidas ſuas ſervant, ut in editis maribus, ſi qua facultas fuerit, generandi ſpem morſu detruncent. Quod caventes fæminæ, in ſeceſſibus partus occulunt.* Onagri libidinis æmulos timent.

CAPUT LXIII.

De Oryge.

Oryx ex caprarum ſylveſtrium eſt genere, unicornis, & biſulcus, teſte *Ariſtotele* lib. 2. Hiſtor. Animal. cap. 1. & lib. 3. de Partibus Animal. cap. 2. & *Plinio* lib. 11. Natur. Hiſtor. cap. 46. Contrario veſtitur pilo, & ad caput verſo; ut *Plinius* ſcribit lib. 8. cap. 53. addens, hoc ſoli orygi convenire: quod tamen alii aſſerunt competere & tauro Æthiopico. Generatur in Africæ locis aquâ carentibus, ac perpetuò arentibus, eodem *Plinio* teſte lib. 11. cap. 73. & nihilominùs mirabili remedio eſt ſitientibus: *Namque Gætuli latrones eo durant auxilio, repertis in corpore eorum ſaluberrimi liquoris veſicis.* Syrii ſeu Caniculæ ortum ſentire dicuntur, eamque in exortu ejus contueri, ac velut adorare, referente *Plinio* lib. 2. Oryx. Oryges caniculæ ortum obſervat.

Lunæ exortum averſatur.

lib. 2. cap. 40. Addunt alii ex *Horo Apoll.* Lunâ exoriente Orygem intentis oculis eam aſpicere, vociferari, prioribus pedibus terram fodere, oculos deinde demittere, & caput occultare, quaſi indignè ferentem ſideris adventum. Idem dicitur facere ad ſolis exortum; & inſuper alvum dejicere. Hinc ab Ægyptiis olim odio habebatur.

Hæc de Oryge, cujus *Ariſtoteles* & *Plinius* mentionem faciunt. *Aldrovandus* putat, Orygem cujus meminit Oppianus, ab hac differre; ideo duo agnoſcit genera ipſius,

CAPUT LXIV.

De Ove.

Ovis, ejusque mores.

OVis communis nec deſcriptionem, nec formam appono, quoniam nulli non eſt nota. Quibuſdam in locis latam valde, & craſſam circumferunt caudam. Circa Damiatam Ægypti

Oves enormiter caudatæ.

verveces vix eam ſuſtinent. Tuneti in Africa adeo habent craſſam, ut ſe loco dimovere vix poſſint præ pondere. Addunt, eas qui curam illorum gerunt, caudam exiguis vehiculis alligantes, gradum promovere. Sed hoc fabuloſum videtur: deferuntur enim in Siciliam frequenter è Tunetano regno verveces, quos propterea *Barbareſchos* appellant, & Siculi ſæpiſſime eò trajiciunt, ac revertuntur; nihil tamen ſimile unquam fuit notatum. In Arabia quædam oves tricubitalem produntur ab Herodoto trahere caudam. Hæc aliquando decem, aliquando viginti & plures libros pendit. Viſa à Joanne Africano apud Jonſtonum, quæ octoginta ſuperabat; ab aliis, quæ centum quinquaginta. Sed quis non videt & ridet hîc hyperbolem?

Aries Arabiæ. Meromorus aries Indicus. Arietes Guineenſes,

Aries Arabiæ cornibus caret, lanam habet promiſſam, caudâ terram contingit. *Meromorus* ſpecies arietis eſt apud Indos occidentales, raſus, & ſtupiditatis quodam geſtu conſiſtere ſolitus. Aries Guineenſis ſeu Angolenſis eſt magnitudine noſtri arietis,

caput

Iconiſmus XLVI. *Ponatur è regione pag.* 1081.



Digitized by Google

CAPUT LXVI.

De Pena.

Pena.

PEna eſt catelli magnitudine animal circa Bengulam. Hoc ubi tygridem conſpexit, illius inſiſtit veſtigiis, & allatrat aſſiduè, ut latratu audito, tum feræ, tum homines latebras petant, ac ſibi ab inſtanti fera caveant. Hinc ſæpe præ inediâ, prædæque defectu, in agris exſpirat. Ita *Nierembergius* lib. 9. Hiſt. Natur. cap. 76. ex Pimenta.

CAPUT LXVII.

De Putorio.

Putorius.

Vide Iconismum XLVI.

PUtorius à fœtore ſortitus eſt nomen: ſemper enim putidum ab ore halitum emittit. Ichtis ab aliis vocatur, quòd piſcibus valde delectetur. Corpore marti ſimilis eſt, ſed major. Circa collum anguſtior, circa imum ventrem latior, in cauda & cruribus nigrior, & ad latera flavior. Pellis duplici pilorum ordine conſtat. Crura ſiniſtri lateris breviora eſſe à quibusdam creditum fuit; quod tamen autopſia refellit. Incolit horrea, ſtabula, ſilvas, ripas. Victitat muribus, gallinis, avibus, (quibus ſtatim caput aufert) piſcibus, ranis &c. tempore vernali pelles graviſſimè olent, hyeme non item. En iconem.

* * * * * * * *

CAP.

CAPUT LXVIII.

De Rangifero.

Rangifer eſt cervi ſpecies. Reperitur præcipuè in Lapponia, Suecia, Norvegia, & aliis polo arctico vicinis regionibus. Germani vocant Reen. In ejus deſcriptione non conveniunt Auctores. *Albertus* ait eſſe majorem cervo ordinario, colore inſignem, & ad fugam celerrimum. Tres cornuum ordines eidem tribuit, ita ut in ſingulis ſint bina cornua, & caput ejus virgultis compoſitum videatur. Similia habet *Olaus Magnus.* Aliqui cum Alce eum confundunt; ſed malè. Cibus ei muſchus montanus, præſertim hyemis tempore, quo nives quantumvis altas perforat, & victum quæritat. Æſtate foliis ac frondibus arborum veſcitur, quæ carpit ſtando, & eundo: muſchum verò & herbam obliquato capite, propter nimiam cornuum in anteriora inflexionem. Rangifer.

CAPUT LXIX.

De Rhinocerote.

Rhinoceroti nomen à cornu, quod in naſo gerit, eſt attributum. Alii vocant bovem Ægyptium, alii taurum Æthiopicum. *Plinius* de illo nihil aliud lib. 8. cap. 20. ſcribit, niſi quòd unum in naſo habeat cornu, eoque ad ſaxa limato ſe præparet ad pugnam cum elephanto hoſte, & in dimicatione alvum maximè petat, quam ſcit eſſe molliorem. Longitudine eſſe parem elephanto, cruribus multò brevioribus, colore buxeo. *Ælianus* lib. 17. cap. 44. ait, ſuperfluum eſſe, formam ejus deſcribere, utpote notiſsimam Romanis, apud quos ſæpe in amphitheatris comparuerat. Solùm ait, cornu in ſumma nare gerere, acutiſsimum, & non minùs ferro durum; & hoc ipſum limare, atque acuere ad ſaxum, dum eſt cum elephanto pugnaturus; & ejus crura ſubire, alvumq; diſcerpere; quem ſi non præoccupârit Rhinoceros, ſed ab elephanto præveniatur; illius promuſcide apprehenſum attrahi, ac retineri, & dentibus ceu ſecuribus conſcindi, tametſi ejus pellis duriſsima ſit, ut ægrè à jaculis penetrari queat. Rhinoceros.

Digitized by Google

Rhinocerotis cornu.

De cornu Rhinocerotis maxima eſt diſcrepantia. *Tertullianus* & alii, unum tantùm adſignant; *Martialis* & alii, bina. Utrumque hoc alii in capite collocant, alii in naribus unum, alterum & brevius in humero dextro; alii utrumque in naribus; alii majus in naſo, minus in fronte. Sed nec de forma præcipui cornu conveniunt: nam alii rectum ſtatuunt inſtar tubæ, lineâ nigrâ tranſcurrente; alii rectum quidem, ſed ſine linea; alii recuruum, alii ſimum.

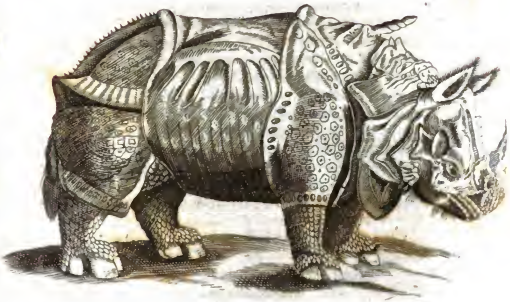
Artemidorus apud *Strabonem* lib. 16. Geopraph. ait, Rhinocerotem longitudine parùm ab elephantis diſcrepare, magnitudine tauri, formâ apro proximâ; duo cingula tanquam draconum volumina dorſo usque ad uterum circumeuntia habere, alterum jubam verſus, alterum ad lumbum. *Jacobus Bontius* lib. 5. Hiſtor. Natur. & Med. cap. 1. quod eſt de *Abada*, ſive *Rhinocerote*, ait ſe millies animal vidiſſe, tam caveâ incluſum, quàm in ſilvis ad paſtum vadens; colore eſſe è nigro cinereo, corpore glabro, vel pauciſsimis pilis obſito, cute rogosâ planè, & plicis ſuperinductâ, ut ob id ſcutatum, & clypeatum appareat, prout à pictoribus pingitur, cùm revera pellis non ſit diſcreta, ſed continua. Corium tam craſſum eſſe, ut machærâ Japonicâ illud vix diſſecare quis valeat. Roſtro eſſe ſuillo, non tamen tam obtuſo ut ſuum, ſed acutiore, & ſuper foraminibus varium conſpici tam famoſum cornu, à quo nomen ſit ſortitum. Colore id cornu plerumque eſſe nigro, ſæpe cinereo, aliquando albo. Magnitudine & corporis mole æquare elephantem, pedibus tamen brevioribus.

Rhinocerotis deſcriptio. Vide Icon. XLVII.

Innoxium eſſe animal, niſi laceſſatur; & tum crudeliſſimum eſſe, non ſolùm in offendentes, ſed in obvia quæque, adeo ut arbores totas proſternat ingenti fragore. Ubi hominem proſtravit, aſperrimâ ſuâ linguâ illum lingendo enecare, tum cutem & ſubjectam carnem abradere usque ad oſſa. Audi exemplum ex Bontio loc. cit. *quod nuperrimè accidit Secretario noſtræ civitatis Theodoro Gemmingio; qui cùm nuper duobus aliis comitatus eques in ſilvam exiiſſet exſpatiatum, in paludoſo loco in Rhinocerotem cum catulo ſuo incidit (nam hoc animal non ſecus cœno, quàm porci, & apri libenter volutatur) qui illis viſis ſurrexit, ac tardè recedens præ ſe agebat catulum ſuum ſilvam verſus; qui cùm laſciviens ali-*

Rhinoceros laceſſitus furit vehementisſimè.

Rhinoceros.



Digitized by Google

aliquando reſtaret, mater ipſum roſtro protrudebat. Interea quidam ex eorum conſortio præ temeritate, equo inſidens, belluam inſequitur, & exertâ macharâ, quam gerebat, Japonicâ, poſteriores partes Rhinocerotis ferit; ſed ictibus non penetrantibus, propter cutis craſſitiem, aliquot ſtriæ albæ in tergo & natibus beſtiæ apparebant. Quod patientiſsimè bellua ferebat, quousq; catulum ſuum inter vepres, & ſalicta occuluiſſet. Tum enim repentè converſa in equitem noſtrum, cum immani grunnitu, & ſtridore, ejus caligis mordicùs apprehenſis, eas mordicùs diſcerpſit, materiâ levi, utpote bombycinâ, ſequenti, alioquin planè actum de eo fuiſſet. Sed equus fortè prudentior aliquantò ſuo rectore, retrò ſalit, & in fugam convertitur, inſequente eos omni vi Rhinocerote, proſternendo cum horribili fragore arbores, & quidquid obvium ipſi impedimento eſſet. Dum noſter eques devenit in eum locum, ubi ſocios reliquerat. Quibus viſis, eo derelicto, alios impetit. Qui furorem belluæ declinantes, poſt duas ingentes arbores ſe abſconderant, & vix duos pedes intermediâ rimâ à ſe invicem diſtantes. Et ſive hoc felici eorum fato, ſive ſtupore huic animali ingenito, evenerit, beſtia ſolummodò per iſtam rimam ſummo conatu ſibi viam quærebat, & arbores non ſecus ac arundines tremefacere faciebat; ſed tamen craſſities earum frontis ipſius impetum infringebat. Interim dabatur eis locus ſclopeta ſua explodendi, & belluam adactis aliquot ictibus per cerebrum feriendi; & ſic beſtiam immanem proſtravêre, ſuppetias ferentibus Mauris ſervis, qui iſtinc à dominis ſuis lignatum miſſi erant.

Digitized by Google

CAPUT LXX.

De Sciuro.

Sciurus. SCiurus Germanis Eichhorn dicitur. Forma eſt omnibus ſatis nota. Priorum pedum miniſterio pro manibus utitur. Dum graditur, caudam poſt ſe trahit; ſedens, ſupra dorſum eandem erigit; in ſaliendo, ab eadem tanquam alâ juvatur; in ſolis ardore, eâ ſe obumbrat; dum amnes tranat, cortice conſcenſo eâdem pro velo utitur. Prævisâ tempeſtate, obturat cavernam, quâ parte ſpiraturus eſt ventus, & partem alteram aperit.

Indicorum ſciurorum quinque vel ſex ſpecies enumerat, atque deſcribit *Nierembergius* lib. 9. Hiſt. Natur. cap. 34. quas lege apud ipſum.

CAPUT LXXI.

De Simiis.

Simius & Simia. Vide Iconiſmum XXXVI. SImius, & Simia, Græcis πίθηκος dicitur. Nares, aures, dentes, hominis more habet: cilium in utraque palpebra prætenue, & prolixius. In pectore binas mammarum papillas, & brachia hominis modo, ſed hirſuta; quæ & ipſa, uti & pedes, ut homo inflectit. Manus, digitos, ungues hominis ſimilia, etſi rudiora. Pedes ipſi ſui generis: ſunt enim velut manus majuſculæ, & digitis ut manus conſtant, medio longiore. Veſtigium etiam manui ſimile eſt, niſi quòd in longum ſe porrigat, & volam referens tendat ad poſtrema. Sunt variarum formarum. Unam exhibui ſuprà Iconiſmo XXXVI.

Naturam & mores ſimiarum quod ſpectat, ſunt valde petulantes, & mimicæ. Manſuefactæ catulos omnibus oſtendunt. In neomænia, ſeu novilunio gaudent, & exultant; in interlunio triſtantur. Inventæ, quæ aurigæ munus obibant, latrunculis ludebant.

Nuper

Digitized by Google

Nuper hîc ſimius, pueri more veſtitus, pileo tectus, equo impoſitus, per urbem obequitabat, unâ manu frænum tenens, & equum regens, alterâ pileum prætereuntibus deponens. Fuit ſimia, quæ cùm infantem à nutrice lavari, & faſciis involvi videret, abſente nutrice eundem denudatum in ferventem aquam abluendi gratiâ impoſuit, & interfecit. Dum quæ venatores facere vident, imitantur, facilè capiuntur. Manſuefactæ ſubinde ad rabiem redeunt. Delectantur puerorum, & canum luſu, ſed non cuſtoditos ſtrangulant, vel ab alto præcipitant. Vino delectantur, & inebriantur.

De Ourang-outang.

Huc pertinet Indorum Ourang-outang, ex Angola delatus, quem non nemo hominem ſylveſtrem nominat. Erat quadrupes longitudine pueri trimi, craſſitie ſexennis. Corpore nec obeſo, nec gracili, ſed quadrato, habiliſſimo tamen ac perniciſſimo. Artubus tam ſtrictis, & muſculis adeo vaſtis, ut quidvis auderet, & faceret. Anteriùs undique glaber, at ponè hirſutus, ac nigris crinibus obſitus. Facies, & aures humanis ſimiles erant, nares ſimæ & aduncæ. Pectus utrimque mammâ turgebat; erat enim ſexus fœminini. Venter umbilicum habebat profundiorem, & artus tam ſuperiores, quàm inferiores, exactam cum homine ſimilitudinem. Incedebat ſæpe erectus. Attollebat, & transferebat facilè quodcunque graviſſimum onus. Bibiturus prehendebat vaſis anſam alterâ manu, alteram fundo ſupponebat, & madorem labiis relictum abſtergebat. Dormiturus inclinabat caput in pulvinar, & corpus ſtragulis operiebat. Fœminarum deſiderio ardebat. Ourang-outang.

CAP.

CAPUT LXXII.

De Su animali.

Su animal.

Vide Iconiſmum XLVIII.

DE hoc *Nierembergius* lib. 9. cap. 74. ita ſcribit. *Belluam rapacem apud Patagones* Su, *id eſt, aquam vocant nonnulli, quòd plerumq́; juxta fluvios degat. Alii dicunt* Succarath. *Torva eſt. Primâ oris acie quodammodò leonem æmulatur, aut hominem: nam ab aure barbata, haud promiſsis valde pilis, pectore propendente. Circa lumbos nimis conſtringitur, caudâ amplâ & longâ ſciuri inſtar. Gigantes ejus regionis, quoniam cælo non admodum calido fruuntur, protegunt ſe hujus feræ pellibus. Cùm urgetur pellis gratiâ, catulos in dorſo admiſſos caudâ contegit, & fugâ elabitur. Capitur unà cum catulis ſcrobe effoſsâ, & celatâ ramuſculis. Incluſa, præ rabie, aut generoſitate, catulos obtruncat, & horribili clamore venatores atterret, donec ſagittis cæſa excorietur. Legi (licèt Auctor non ſit oculatæ fidei) præ charitate ad prata portare filios, ubi ſertis floridis, & odoriferis comit & coronat illos, tum filios reciconiare ſimili in parentes vetulos pietate, eosque portare & alere.*

CAPUT LXXIII.

De Schnak animali Tartarico.

Schnak animal Tartaricum.

MAtthias à *Michou* in Deſcriptione Tartariæ, inter reliqua regionis illius animalia meminit unius quod *Schnak* ſeu *Snak* appellat, dicens eſſe quantitatis ovis, non viſum in aliis regionibus, lanâ criſeum, duo parva cornua habere, curſu velociſsimum eſſe, & eſum carnium ejus ſuaviſſimum. *Et dum grex Snak in aliquo campo inter germina conſpicitur, Cham ſeu Imperator Tartarorum cum ſuorum multitudine equeſtres vadunt, & omniquaq; circumdant, in altiſsimis graminibus deliteſcentes. Dumque tympanis incipiunt ſonare, tunc Snak tanquam metu perculſa, rapidiſ-ſimè*

Digitized by Google

Iconismus XLVIII. Ponatur è regione pag. 1088.



Digitized by Google

ſimè hinc atque illinc ab una parte circumſtantium ad aliam procurrunt, & iterum atque iterum decurſando vadunt, uſque quò fatigati deficiant. Tunc irruentibus Tartaris cum clamore, occiduntur. De eodem animali ſcribit *Camerarius*, quòd ſe quaſi ductorem præbeat capreolorum gregibus, ipſiſque præire ſoleat. Acerrimo viſu ſimul & auditu præditum, ideoque longè lateq; circumſpicere, & omnia obſervare, facileq; hominum perſequentium inſidias è longinquo deprehendere, & comitibus ſibilo acuto ſignum dare fugæ, ut in loca tutiora ſe recipiant.

CAPUT LXXIV.

De Taxo.

TAxus, qui & Meles ſeu Melis, animal eſt fele majus; & vulpe, ad cujus naturam accedit, humilius; pelle villoſâ, rigidâ, coloris leucophæi. Pilos plures habet albos, quàm nigros. Caput in medio nigrum, in lateribus album: dorſum latum, dentes acutos. Reperiuntur paſſim in locis montanis Italiæ, Helvetiæ, & aliis. Victitant crabronibus, vermiculis, pomis, & uvis, quorum eſu in autumno pingueſcunt. Cuniculis quoque, anſeribus, pullis, & aliis avibus. Summa Taxis cum vulpibus antipathia: hæ enim ubi egreſſos obſervarunt, latibula eorum excrementis conſpurcant, & fœtore replent, ut alia exſtruere cogantur. Pellem adeo denſam habent, ut ictui reſiſtat. Naſum tam imbecillem, ut violato moriantur. A canibus aut aliis beſtiis vexatus Taxus, ſemetipſum reſupinat, atque dentibus, & pedibus repugnat. Brevitatis pedum conſcius, non longè à latibulo digreditur. Urgente brumâ occultatur, & ſomno pingueſcit. Ad focum hyeme allatus, in carbones ſe conjicit. Creſcente lunâ adipem ejus augeri, decreſcente minui, interlunio eâdem deſtitui, incertum. Dum latibula faciunt, ignavum effoſſæ terræ vectorem conſtituunt, & poſtquàm ſupra ſupinum extenſis cruribus terram accumulavêre, per pedes

Taxus.

Taxorum latibula conſpurcant vulpes.

Taxorum natura & mores.

Taxi quomodo exſtruant latibula ſua.

Digitized by Google

mordicùs apprehenſos extra antrum educunt, idque toties repetunt, donec latebræ latitudo habitatoribus ſufficere poſſit. Tantum palearum, & foliorum pro ſternendo ſibi lecto, unicâ vice capite & pedibus intra foveam comportant, quantum homo ſub brachio ferre non poſſet. Latibula cum duobus oſtiis fabricant: flante Auſtro, ſeptentrionale aperiunt; flante Boreâ, auſtrale. Victum pro hyeme colligunt; quâ durante, dum mas, an ad vernum tempus ſit duraturus, dubitat, nè fœmina ad ſatietatem comedat, prohibet. Quando in ſenio excæcantur, ex fovea ad paſtum non egrediuntur, ſed ſe mutuò nutriunt. Dum in eminentiore colle deprehenſi venatores ſentiunt, pedes anteriores ſupra capita ponunt, corporeque in globum redacto, more urſorum ſeſe præcipitant. Sunt alii canini, alii porcini. Hi circa oſtium cavernæ, parva priùs roſtro excavatâ foveâ, excrementa deponunt.

CAPUT LXXV.

De Tigride.

Tigris. Vide Iconiſmum XXIX.

Tigris maſculino genere & fœminino effertur. Forma eſt, quam figuræ appoſitæ exhibent. Alii ad leporarii canis magnitudinem, alii ad equi excreſcere tradunt. Viſa pellis, cujus longitudo quinque pedes ſuperabat. Oculos habet ſplendore igneo micantes, collum breve, ungues aduncos, dentes acutos, pedes multifidos. Reperitur in regionibus Aſiæ, in Java, in montibus Peruvianis, in Taprobana, & alibi. Omne animantium genus devorant; elephantos ſuperant; mulos apprehenſos trahunt; oves, boves, canes, &c. dilaniant, nec hominibus parcunt.

Tigrides non ſunt omnes ſexus fœminini.

Omnes fœminini eſſe ſexus, & ex vento concipere, quòd nulli mares capiantur, fabula eſt. Cum canibus etiam miſcentur, ut diximus ſuprà, ubi de canibus Albanis. In India Occidentali nullam Hiſpanis vim facere, infeſtare Indos; in Provincia Bambæ albos homi-

Iconiſmus XLIX. Ponatur è regione pag. 1090.



Digitized by Google

Digitized by Google

homines non attingere, nigros adoriri, imò homine albo & nigro ſimul dormientibus, albo intacto, nigrum corripere prodidit *Linſchottanus* in Itinerario. Elephanto viſo vehementer exardeſcunt; bubalorum fimo pelluntur; ad ſonum tympani ferè inſaniunt, & ſe ipſos ſauciant. Velocitatis maximæ eſſe traditur à Veteribus. *Plinius* ſcribit, totum fœtum, qui ſemper numeroſus, ſubinde abſente matre rapi ab inſidiatore equo quàm maximè pernici, atque inter fugiendum in recentem ſubinde transferri; at ubi mater rediens vacuum cubile reperit, ferri præcipitem, odore veſtigando raptorem; hunc appropinquante fremitu abjicere unum è catulis; tollere illam morſu projectum, & pondere etiam ocyorem factam remeare in cubile, iterumque conſequi, idque toties, donec in navem regrediatur cum reſiduis raptor. Qua ratione ſpeculo ſphærico convexo eludantur tigrides à Venatoribus in Hircania, ſcripſimus in Magia Catoptrica ex S. Ambroſio, & Alberto Magno; quod tamen fabulæ ſimilius videtur, quàm hiſtoriæ.

Tigridis catuli quomodo capiantur.

Jacobus Bontius tamen lib. 5. Hiſtor. Natur. & Med. cap. 2. oculatus teſtis, ſcribit quòd Tigris *beſtia tardigrada eſt, & propter eam cauſam magis homines appetit, quàm carnem bubalorum, cervorum, & aprorum, & reliquorum animalium &c.* quæ niſi ex inſidiis impetantur à tigride, facilè ferociam ejus effugiunt pernicitate ſuâ. *Quapropter quidquid horum venatur tigris, ex inſidiis hoc facit, dum latens inter vepreta, & ſalicta, in prætereuntes beſtias ſaltu transverſo irruit. Quòd ſi aberraverit, ſemel rugiens recedit, & circumit ſilvæ aliquod ſpatium, ubi rurſus eas beſtias præterituras obſervat. Unguibus præterea prædam ſemper fermè in cervice ferit, ac unico ictu quodvis valentiſſimum & robuſtiſſimum animal humi proſternit, & exſucto cruore, cujus appetentiſſima eſt, cadaver reliquum in ſilvas trahit, ut carne ſe exſatiet.* Hæc Bontius. Fortaſsis Javæ Tigrides, de quibus ſcribit, ſunt cæteris tardiores. Addit Bontius, in Java plerumque Tigridem cum Rhinocerote incedere. Cauſam eſſe Javanenſes dicunt, quòd excrementa Rhinocerotis in remedium cruditatis ſtomachi, quâ ob vora-

Digitized by Google

racitatem laborare ſolet, colligat, ac devoret. **Plura vide apud ipſum.**

Tigrides quomodo cicurentur. Sobolis amantiſſima eſt beſtia; ideo viſo homine, protinus catulos transfert aliò; iiſque amiſſis, in obvia quæque crudeliter ſævit, & rabie correpta perit. Cicurantur ſubinde, ſed caveas, aut vincula evadentes ad genium redeunt. Feritas in Indiis occidentalibus, teſte *Nierembergio*, mitigatur, ſi baculo circa renes cædatur; tunc enim languet, & vincitur beſtia, nec alia via patet victoriæ. **Tigris quos homines perſequatur.** In Bengala ad triginta milliaria inſequitur per littora navim, quâ aufugit læſor. Eam comitatur aliud animalcu'um, quod aſſiduo latratu illam indicat; quo audito, feræ aliæ recedunt, aut conduntur, homines aufugiunt. Si quam Nigritarum navim perſpexerint, per viginti leucas curſitando proſequuntur, ut ſi quis in terram exſcenderit, devorent. De nocte in naves inſiliunt, & incautos opprimunt. Æthiops ſervus in Bengala cùm ſomniaſſet à tigride ſe abreptum, ſequenti nocte ſub navis, quâ vehebatur, prora ſe abſcondit. Rogatus à domino cauſam, ſomnium nocturnum enarrat. Nocte ſequenti, omnibus dormientibus, tigris in navim inſiliens, cæteris intactis, Æthiopem ſub prora invadit, & abripit. Felicior fuit alterius ſors. Hic cùm haud procul à littore in navi ageret, à tergo hinc eum tigris, ab aqua è flumine illinc crocodilus invadit. Tigris ut adverſarium præverteret, prædamque extorqueret, nimiâ velocitate ultra hominem delata, & in navis latus impacta, in crocodili fauces incidit. Omitto alia, quæ apud Nierembergium leges.

CAP.

Digitized by Google

Iconiſmus L. Ponatur è regione pag. 1093.



Digitized by Google

CAPUT LXXVI.

De Urſo.

URſus corpus habet craſſum, & vix mobile. Semper creſcere quidam affirmant, inventoſque longitudine quinque cubitorum, latitudine tantâ, ut quodlibet bovis tergus vincerent; talemque Maximiliano Imperatori in thermis Badenſibus oblatum. Pellis ei ſpiſſa, & villoſa; dentes ſerrati, & penitus reconditi; os longum, celeres oculi, pedes manibus ſimiles; in brachiis, & lumbis maxima vis; cauda diminuta. Interdum poſticis pedibus inſiſtit. En Iconem. Pluribus in locis reperiuntur. Maximè favos appetunt. Nota eſt hiſtoria apud Jovium de ruſtico in Moſchovia, qui in cava arbore profundo mellis gurgite collo tenus immerſus, & biduo vitam ſolo melle ſuſtentans, urſi in arboris ejuſdem cavitatem more humano ſe demittentis beneficio, cujus pellem tergoris manibus comprehenderat, extractus fuit.

Urſus, ejusq; natura, & mores.

Vide Iconismum L.

§. I. Mira hiſtoria de urſo.

PLacet hic aliam adjungere hiſtoriam, oppidò miram, quam refert *Ludovicus Richeomus* in lib. de valedict. Animæ. Colloquio 12. *Decimus hic admodum annus eſt*, inquit, *cùm in Ducatu Sabaudiæ opifex Nicodemus Valerius, S. Albano oppidulo oriundus, venatui cum permiſſu Principis, propter egregiam dexteritatem, incumbebat. Hic cum nonnullis ſui ordinis die quodam egrediens, ſclopeto inſtructus, rupem vicinam conſcendit, ubi quòd urſum eniſum eſſe ſciebat, cumque, experientiâ ſuâ & jaculo ignivomo fretus, cum catulis ſe conſequi poſſe arbitrabatur, quodque locus præcipitio inacceſſibilis eſſe videretur, ſolus ipſe, relictis ſociis, ad infimum montis penetrale deſcendit, velut avis prædam ſuam perſequens, ita quoque ipſe ſpectatores ſuos in ſublimi habiturus. Pergit ergo, nec*

Hiſtoria mira de venatore & urſo.

ſine magna difficultate; cùm ecce jam ad partem rupis inferiorem loca paulò faciliora invenit, ſpecumque media ex parte vacuam, & naturâ, non arte cæſam, ingreditur. Imminebat illa caverna urſorum, ita ut non difficulter ex ea os & ingreſſum antri poſſet conſpicari. Advertens ergo abeſſe non poſſe, quin mater ſimulac adventum ſuum perſenſura foret, confeſtim ſibi obviam exiret; clavam manibus prehendens, ſalutaturus illam exſpectabat. Cùm ecce, adeſt illa irâ fremens. At hic repentè longurium ſuum capiens, rectà beſtiam intra utrumque oculum percuſſurus collimat: jamque propiùs accedente hoſte, dum feliciter rem caſuram arbitrabatur, rotam laxat, fallitur, aberrat, & jam pavere incipit. Quare neceſſitatem in virtutem commutans, continuò bombardam velut in ſtatione retinet, certus animal aut ferire, aut ſaltem habitu illud ſuo terrere. Verùm urſus ſclopo jam eluſo, bombardam ei è manibus excutit, & confeſtim impetu facto brachium ei dexterum invadit. Harum rerum interim nec ſocii ſpectatores eſſe poterant, propter loci concavitatem, nec ipſe eos ad ſuppetias ferendas inclamare. Quid tum generoſus ipſe ac ſtrenuus ſagittarius? Capit repentè in ipſa acie conſilium, & metu mortis imminentis mirificè impellente, beſtiam non aliter quàm jumentum conſcendit, ſicque in horridum illud dorſum enitens, quantum poteſt, dexterâ pilos apprehendit, & inſtar canis venatici dentes in collum belluæ adigens, animosè eam morſicat, atque pervellit. Animal à novo hoc equite gravari ſe, & devorari etiam pungique indignans, timore aucto, furore exæſtuat: & cùm teneri arbitraretur, captivo eluctari ſtudet, & rabida in morem feræ concitatiſſimo ſaltu de rupe in rupem ſubſultat. Ergo quantò importuniùs indomitus ille vector per ſaxa ruit, tantò ille fortiùs manu pilos ſtringit, & dentes effrani infigit, non ut curſum illi adderet, ſed quò firmiùs dorſo inhæreret: cùm præſertim lymphata illa beſtia inſtar folliculi inflati paſſim per inaceſſa bacharetur; eques autem ille nihil potiùs, quàm lapſum pertimeſceret. Hujus itaque comœdiæ ſpectatores, qui venatorem ſuum ex caverna ſuper hoc nigro animali viderunt provolantem, clamare tantùm, & validiſſimè vociferari: tum poſtquàm eum

oculis

oculis amplius conſequi non poſſent, alter alterius ſententiam de inſolenti hoc & mirabili vicini infortunio explorare, planeq́ ſtatuere, Magum eum videri, neque urſo, ſed diabolo vehi augurari. Cùm interea venator & præda per rupes, ac nemora nunquam quieſcentes vagari, ambo ſalutem ſuam deplorare, hæc ob onus ſuum exanimari, iſte ob aſcenſum periclitari. Et ferebatur illa nihilominùs rapidiſſimo ſaltu, collum dorſumque domitore ſuo tenente, cui & vires ad ſe ſuſtentandum deficiebant, & modus deſcendendi non occurrebat, cùm ab uno latere ſiniſtrâ pro fræno uteretur, & aliâ ratione ſibi opitulari non poſſet, metuens nè ſi defluxiſſet, in partes à jumento tractus diſcerperetur. Capite ergo nonnihil elevato, ubinam terrarum feratur, in quemvè locum delatus ſit, explorare geſtit; cùm ecce ad marginem novi præcipitii rapi ſe videt, ad quod magno impetu beſtia equitem ſuum, cui jam ſiniſtra ægrè ſufficiebat, agebat. Hoc ergo conſilio repentè capto, & novo timore ſtimulatus, & horrendum ob oculos ſuum conſpicans cæmiterium, ſenſim ac lentè, nec ut antè cum impetu quando aſcendebat, in terram defluit. Hic tu urſum novo horrore percitum, jamque ſarcinâ ſuâ liberatum, novum iter & transverſum arripere videas, ingentique cum furore & fremitu per ſilvas nemoraque curſitare. Miſer ergo ex vulnere ſaucius, mirificeq́ ſibi periculum evitatum, & à Deo juxtà auxilium ſibi præſtitum gratulans, viam ad primam rupem capit, catulisque profuga repertis, qui in exiguo illo loculo, quo diximus, laſitabant, & matrem ſuam exſpectabant, in prædam omnes aufert, & ſociis donat; cum quibus attonitus juxtà ac hilaris in pagum rediens, ſpolium & livorem reportat.

§. II. Urſorum mores.

IN Myſia albi reperiebantur urſi, *Ariſtotele* teſte in Mirabil. qui cùm à venatoribus urgebantur, halitum educebant, qui carnes putrefaciebat; & ſi propiùs accedebant homines, aut canes, phlegma ejiciebant, quo vel ſuffocabantur, vel excæcabantur. Caput urſo tam infirmum eſt, ut colapho infracto exanimetur. Aquam non

Urſorum mores.

non lingendo, nec ſorbendo, ſed vorando bibit. Deguſtatis mandragoræ malis, formiceti linctu ſanitatem recuperat. Majorem mure dicitur parere fœtum, minorem fele, nudum, membris indiſcretum, ac rudem. At exciſus aliquando in Polonia, ad Geſnerum miſſus, longior erat digito, craſſitudine pollicis, corpore articulato, poſterioribus cruribus exceptis. Idem docent alia exempla. Pinguior effectus, latibulum ſupinus dorſi ingreditur tractu, & veſtigia, nè venatores conſpiciant, oblitterat; in eo quadraginta dierum ſpatio extenuat corpus, quatuordecim immobilis dexteri pedis ſe ſuſtentat linctu. Ubi inteſtinum attenuari, ut ferè cohæreat, perſenſit, egreſſus aro herbâ paſcitur. Nulla tunc cibi argumenta, nec niſi humoris in alvo minimum, ſanguinis exiguæ circa præcordia guttæ. Fœminas amat. Viſus in Allobrogibus, qui comprehenſam puellam in latibulum detulit, & venereo proſecutus amplexu, agreſtibus aluit pomis, *Jonſtono* referente in Thaumatolog. Danorum Reges ſtemma ex urſo ducere, aliqui crediderunt, ut ſuprà diximus. Vulnerati ſiccis herbis ſibi medentur. A latitatione egreſſi in liberam diem, tantam patiuntur lucis inſolentiam, ut cæcitate obſitos putes. Specus ſi non habent, ramorum fruticumque congerie ædificant, impenetrabiles imbribus, mollique fronde conſtratos. Si quando tauros adoriuntur, cornua & nares petunt; cornua, ut pondere defatigent; nares, ut acrior dolor ſit in loco teneriore. *Jonſtonus* ex Volaterrano, & Textore ſcribit, habuiſſe Suidrigellum Lithuaniæ Principem urſum, matutinis horis à nemore diſcedentem, qui palatio appropinquans anterioribus pedibus fores pulſabat, & cibo ſumpto remeabat in ſilvam.

Urſus an fœtum informem enitatur.

Urſi fœminas amant.

CAP.

CAPUT LXXVII.

De Vulpe communi.

VUlpes, græcè ἀλώπηξ, deſcriptione, & icone non eget, cùm notiſsimum ſit animal. Pariunt fœtum cœcum, & parturientes ità ſecedunt, ut rariſsimè gravidæ capiantur. Editum fœtum lambunt, refovent, & concoquunt. Cum ſerpentibus adeo amicè vivunt, ut in iisdem cavernis quietè degant. Ruta ſilveſtris cum eduliis gallinarum miſta, vel ejus ramuſculus ſub alis gallinarum alligatus, easdem à vulpe tutas reddit. Præliantur cum corvis, & taxis. Corvum & vulpem in cavea clauſos tam acriter dimicare vidit Avicenna, ut corvi caput ſauciatum ſanguinem emiſerit, vulpis verò labia à corvo ita conſtricta, ut nè hiſcere potuerit. Taxos fugant, cryptas eorum ſtercore fœdando, ut ſuprà diximus. Ululando & latrando canem imitantur, quando iraſcuntur & dolent. **Vulpes communis.**

Moribus & ingenio vulpes ſunt admodum doloſæ, ut omnibus notum. In Thracia, teſte *Plinio*, amnes lacusque gelatos tranſituræ, aure ad glaciem applicatâ, craſsitudinem ejus explorant. In cavernis multiformes aditus faciunt, nè facilè à venatoribus illaqueentur. Quia lupus contactu ſcillæ convellitur, ut dictum ſuprà, latebris ſuis eandem apponunt. Pulicibus infeſtatæ, manipulum fœni, aut pilos ore continentes, paulatim à poſteriore parte in aquam ſe mergunt, ut pulices ad caput aſcendant, eoque immerſo, in fœnum, vel villum colligantur. Echinos in arctum conſtrictos, quia adoriri non poſſunt, urinâ in eos redditâ ſuffocant. Cum lepore ſe ludere ſimulant, & incautum devorant. Famelicæ, inſidioſè mortuas ſe ſimulant, ſpiritu compreſſo, exertâque linguâ, poſtquam ſe priùs in argilla rubra, ut cruentæ quaſi appareant, volutarunt, accedentes aves corripiunt. In Ponto ſic otidas venantur, *Æliano* teſte, ut ſeſe avertentes, & **Vulpium mores.**

in terram abjicientes, tanquam avis collum, ſic caudam extendant; quâ inſidiarum ſtructione illæ ſeductæ, ad illam tanquam gregalem ſuum accedunt, & capiuntur. In pedica captæ, morſu pedem præſcindunt, ut aufugiant: nullâ fugæ patente viâ, mortem ſimulant. Gallinas in pertica ſedentes, caudâ huc & illuc impulsâ perterrefactas, dejiciunt, & devorant. Omitto multa alia.

Vulpes Peruvianæ. In Peruviano regno puſillæ ſunt, teterrimi odoris, adeo ut ſi urinâ aliquid fœdaverint, fœtor nunquam ablui poſſit. In ſilvis Septentrionalibus reperiuntur nigræ, candidæ, rutilæ, crucigeræ. In his ab ore per caput, tergum, & caudam, recta nigri coloris linea protrahitur, deinde alia transverſa per armos & pedes anteriores ducitur.

CAPUT LXXVIII.

De Vulpibus Indicis.

Vulpes Indicæ. VUlpium Indicarum varia ſunt genera, & nomina, apud *Nierembergium* lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 10. Quam *Cotoil* vocant, eſt lupino capite, vividis oculis, parvis & acutis auriculis, roſtro nigro, & longo, cruribus nervoſis, & uncis, craſsis unguibus, caudâ hiſpidâ & craſsâ, fuſco & longo pilo, noxio morſu. Magnitudine eſt inter lupum & vulpem mediâ. Frequens eſt in nova Hiſpania. Victitat imbecilliorum animalium prædâ, maizio, & arundinibus ſacchar aceis. Invadit aliquando & cervos, & homines. Sagax eſt venatui, & vulpinis moribus. Adeo injuriæ illatæ, atque ereptæ aliquando prædæ memor, ut poſt dies aliquot agnoſcat raptorem, inſectetur obvium, & interdum etiam aliis ſui generis comitantibus adoriatur & trucidet; cognitisque magno ſtudio, & curâ ædibus, ac interemptis quibusvis domeſticis animalibus, ulciſcatur injurias. Ergà beneficos verò eſt

tam

tam gratus, ut allatis ante eum cohortalibus, & cæteræ prædæ parte, benevolentiam ſuam, gratumque animum teſtetur.

Cuitlaxcoiotl iiſdem quoque præditus eſt moribus, nec formâ multùm diſſimilis.

Izquiepotl maizium toſtum colore imitatur. Duos ferè dodrantes eſt longa, humilis, roſtro tenui, parvis auriculis, piloſo corpore, longâ caudâ, brevibus cruribus, uncis unguibus. Vivit in antris inter ſaxa, ubi educat prolem. Veſcitur ſcarabæis, & vermiculis, cohortales jugulat, ſolùmque earum devorat capita. Cùm pedit, fundit halitum fœtidiſsimum. In extremo conſtituta periculo, redditâ urinâ, aut fæcibus dejectis, ad octo pluriumvè paſſuum intervallum, ſeſe ab injuria vindicat, ac veſtes inficit indelebilibus maculis, & nunquam ſatis exſpirante fœtore.

Anna animalia ſunt fele domeſtico minora, tam peſtilentis fœtoris, ut dum noctu oppida obambulant, ſe ipſa prodant, etiamſi diſtent centum paſſus, foresque & feneſtræ ſint clauſæ. Plura vide apud Nierembergium. *Annæ animalia fœtida.*

CAPUT LXXIX.

De Zaino.

ZAinus, ſive Zahinus, aut Saynus, fera Indica, ſimilis noſtrati apro eſt, niſi quòd minor ſit, & deformior. Umbilicum habet ſupra dorſum, & circa renes, ex quo aqueus humor receptus, digitis expreſſus effluit. Nec tamen verus eſt umbilicus, ſed mollis quædam & glanduloſa pinguedo, ut *Franciſcus Hernandus* eo diſſecto deprehendit. Quanquam *Antonius Nerrera* putet, animal per eum reſpirare: cui & *Lerius* favet, ſcribens aprum Americanum habere foramen in dorſo, quemadmodum ſues marini in capite, quo ſpiritum emittat, atque recipiat. *Zainus.*

 Iracun-

Digitized by Google

Zainorum natura & mores.

Iracundum eſt animal. Venatores conſcendunt arbores; accurrit grex Zainorum, mordent, & lacerant truncum, cùm hominem non poſſint; quos ille ſupernè tutus venabulo cædit. Gregatim diſcurrunt; eligunt ducem, & ut fertur, minorem aut viliorem omnium; nec niſi eo occiſo ſocietatem & cohortem diſſolvunt. Mirum odium in tigridem habent. Dux Zainorum convocat quoſcunque poteſt ſui generis, usque ad trecentos & plures; iis invadit tigridem, & multitudine vincit, non ſine Zainorum ſtrage. Feri ſunt, ac truculenti, cùm capiuntur: ſed cùm cicurantur, placidi ſunt domeſticis, & habentur in deliciis. Caro eſt ſimilis ſuillæ aprugnæ, ſed durior, atque inſuavior. Setæ ſunt aſperæ, albo & nigro promiſcuè variatæ colore. Veſcuntur glandibus, radicibus, & aliis montanis fructibus, nec non vermiculis, lumbricis, atque aliis hujusmodi. Devaſtant ſata. Redditi mites, quibuscunque aluntur eſculentis. Digiti pedum alii ſunt productiores, alii breviores.

Hæc ſufficiant de Quadrupedibus. Qui plura volet, adeat Auctores paſſim hoc libro citatos. Nunc ad

Aves tranſeo.

LIBER

LIBER NONUS

De

MIRABILIBUS ANIMALIUM VOLATILIUM.

PROOEMIUM.

Video me longiùs provectum terreſtri itinere, quàm initio ſtatueram. Avium igitur nationem ingreſſus, arctiores mihimet ipſe limites præfigam. Antiqua tamen veſtigia non deſeram. Naturas igitur avium, ingenium, mores, & mira recenſebo. Mirorum cauſas ſubinde indagabo, aut inſinuabo ſaltem. Ordo & hîc erit qui priori Libro, Alphabeti videlicet; quamvis Aldrovando, præſtantiſsimo ac præcipuo Ornithologo alius placeat, aliusque aliis. Ille in tribus eruditiſsimis Tomis, in libros octodecim diſtinctis, quos de Avibus ingenti labore & ſumptu, multorum annorum ſpatio concinnavit, pri-

Digitized by Google

mùm omnium *A*ves dat carnivoras, ut aquilas, vultures, accipitres, falcones, corvos, ac ſimiles alias; quibus interſerit *A*ves fabuloſas, gryphes videlicet, harpyias, Stymphalides, Sirenes, & Seleucides aves. Secundo loco dat granivoras, gallinas videlicet, columbas, pavones, phaſianos. His accenſet, quæ vermibus veſcuntur. Tertio denique loco dat aves quotquot vel in aquis, vel circa eas habitant, quæq; domi educatæ cantu ſuo hominum aures demulcent. *A*lium concinniorem ordinem habet Jonſtonus Tomo de *A*vibus, in Libros ſex tributo. Nobis noſter placet, quia ſimplicior, ac facilior. *A*b *A* itaque littera inchoamus.

CAPUT I.

De Aquila in genere.

Aquilarum ſpecies diverſæ.

AQuila, Græcis ἀετὸς dicta, volucrum princeps & regina, non ob corporis molem, ſed ob volatus ſublimitatem, celeritatem ac durationem, ob corporis robur, animique audaciam ac generoſitatem, ob viſus acumen, aliasque dotes (de quibus mox) non unius eſt ſpeciei, ſed admodum diverſæ. Eſt enim alia Chryſaëtus, alia Haliaëtus, alia Melanaëtus, alia Pygargus; alia Morphnus, alia Percnopterus, alia Oſſifragus ſeu Oſſifraga, ut in ſequentibus videbimus. Agemus ergo primò cum Geſnero, Aldrovando, Jonſtono, aliisque Ornithologis de Aquila in genere; deinde de variis ejus ſpeciebus.

§. I. Aqui-

§. I. Aquilæ deſcriptio.

OMnis Aquila eſt γυψ, id eſt, adunco roſtro, & recurvis unguibus. Corporis magnitudo non omnium eadem; nec ullius omnium avium maxima, cùm multæ aquilis reperiantur majores, ut in ſequentibus videbimus. Caro omnium eſt dura; oſſa firma, & ferè ſine medulla; plumæ rigidæ; oculi parvi; charopi, concavi, profundi, nec nimiùm oblongi, nec exactè rotundi, rubore vivido ut plurimùm perfuſi. Dentes nulli, ſed roſtrum intus ſerratum, vel potiùs canaliculatum, quòd proinde loco dentium eſt; collum mediocriter longum; alæ rectæ ferè, ſi extendantur, nervoſæ, paucæ carnis, & eximiæ magnitudinis. Crura præ corporis magnitudine haud ita longa; pedum dexter ſiniſtro major, colore uterque varius; cauda brevis. Ungues, ut dixi, recurvi, ac firmi, leonum unguibus haud multùm abſimiles. Robore magno eſſe, indicat partium totiùs corporis conſtitutio, ipſaque experientia quotidiana. Aquilæ deſcriptio.

§. II. Aquilarum ſedes, & Nutrimentum.

REperiuntur aquilæ in Caucaſo, Tauro, regno Peruano, Germania, Polonia, Dania, Britannia, aliiſque regionibus in quibus prædæ eſt copia. Nutrimentum enim ipſarum ſunt carnes columbarum, anſerum, cygnorum, gallinarum, leporum, ovium, ac etiam cervorum; nec non teſtudinum terreſtrium, piſcium, cancrorum, ſerpentum: imò iratæ aut famelicæ, nec à ſui generis avibus abſtinent. Cadavera tamen non tangunt, Percnopterum ſi excipias, de quo accipiunt nonnulli illud Chriſti apud *D. Matthæum* cap. 24. *ubicunq; fuerit corpus, illic congregabuntur & aquilæ.* Bibere illas negant plerique, quòd prædæ ſanguis pro potu ſit. Alii tamen medicinæ causâ, & ultimo in ſenio, dum roſtro incurvato cibum ſumere nequeunt, bibere putant. Aquilarum nutrimentum.

§. III.

§. III. Aquilarum viſus, & Volatus.

Aquilarum viſus robuſtus, & acutus.

TAm robuſti eſt viſûs aquila, ut ſolem fixis intueatur oculis abſque noxa; tam acuti, ut ex altiſſimo aëris loco, quo volando penetravit, aviculas in terra, lepuſculos ſub frutice, piſciculos ſub aquis conſpiciat. *Scaliger* Exerc. 228. teſtatur, ſe obſervaſſe unam *ſæpenumero in Sole poſitam, adverſus illius radios obtutum attentiorem, ac diu fixum pertinaciter tenuiſſe*.

Aquilarum volatus.

Volatum habent altiſſimum, & velociſſimum. Tam enim ſublimes ſurſum rectâ viâ, & deorſum tantâ velocitate ac impetu, jaculi inſtar, & rectâ itidem viâ feruntur, ut cæteras omnes aves ſuperent. *Scaliger* loc. cit. ſcribit, in Alpibus Veſontiorum ante oculos venatorum præveniſſe unam canes ſuos, & leporem ſuſtuliſſe, quem inter vepreta diu multùmque ſpeculata, multis gyris ex ſpectaverat, dum exiret. Cauſam tam pernicis & alti volatus adſcribit *Aldrovandus* alis nervoſis, pennis maximè denſis, & corpori admodum exiguo, ſi alis & pennis comparetur. Volant tamen à meridie tantùm ad veſperam, antemeridiano tempore quieſcunt.

§. IV. Aquilarum Nidi, Incubatus, & Excluſio.

Aquilarum nidi, incubatus, excluſio.

NIdos in ſublimi rupe, aut excelſa arbore concinnè conſtruunt, atque in eos ova deponunt fœmellæ, ut incubent. Ternos aliquando, ſæpius binos excludunt pullos. Horum unum educant, alterum expellunt, nutriendi tædio, ſi Ariſtoteli & Plinio credimus: ad tantam enim tunc temporis maciem reducuntur, ut exhauſtis viribus ad feras capiendas non ſufficiant. Ungues prætereà ipſis tum invertuntur, & pennæ inediâ albeſcunt. *Tempus quo ovis incubant, ſpatio tricenûm dierum majoribus, minoribus verò viginti, ut plurimùm definitur*, inquit Aldrovandus. Dum incubant, adeò exæſtuant, ut ova penè excoquantur: quare ut refrigerent calorem, ſimulq; partum accelerent; aëtitem lapidem nidis inferunt. Et is ovi magnitudine, colore puniceo, aut rubeo, vel cinereo; & tantæ virtutis ad eliciendum fœtum, ut parturientibus etiam

iam mulieribus adhibeatur. Sunt qui ob eundem finem & adiantum herbam, & vulpinæ aut leporinæ pellis fruſta ab aquilis nido imponi ſcribant.

§. V. Aquilæ quomodo probent pullos ſuos.

Pullos adhuc teneros, antequam nutrire pergant, hunc in modum, an genuini ſint, aut degeneres ac ſpurii, probant. Ex ungue ſuſpendunt, ut pote volare nondum valentes, Solisque adverſi radios intueri cogunt fixis oculis. Qui oculos vi ſplendoris perſtrictos inflectunt, aut nictatione obnubunt; eos tanquam degeneres & adulterinos laxatis unguibus in præceps dejiciunt: qui verò conſtanter adverſum Solem, oculisq; immotis aſpiciunt, extra omnem ſuſpicionem inter legitimos fœtus numerant, ac nido reponunt. Ariſtoteles lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 34. loquens de Haliæto, ſeu Aquila marina, ita ſcribit. *At verò marina illa, clariſſimâ oculorum acie eſt, & pullos adhuc implumes cogit adverſos intueri Solem. Tum cujus oculi priùs lacrymarint, hunc occidit; reliquum educat.* Aquilæ pullos ſuos quomodo probent.

§. VI. Aquilæ quomodo educent ſuos pullos.

Summè amant, & impensè educant pullos, quos genuinos deprehenderunt. *Condunt, reſervantque ſuo in nido* (inquit Ariſtoteles lib. cit. cap. 32.) *quantum cibi pullis ſuperſit. Quod enim die quâq; facultas venandi non datur; ſit interim nè, quod portent, extrinſecus habeant. Si quem deprehenderint violantem nidum, verberant ſuis alis, & unguibus lacerant. Alunt ſuos pullos, donec poteſtas volandi fiat; tum nido eos expellunt.* Portare eosdem pullos ſuos in humeris inter alas, præter morem cæterarum avium, quæ pullos pedum digitis comprehenſos ferunt quò lubet, innuit ſacra Scriptura *Deuteronomii cap. 32. v. 11.* Ad venationem exercendam à teneris inſtituunt, & imbecillibus adhuc tradunt agnos, arietes, & alia hujusmodi animalia non omnino extincta, ſed adhuc ſemivivos, quo minori negotio debellare poſſint, & quodammodò triumphantes, ferocitatis ſuæ quoddam faciant tyrocinium. Erga eosdem, ſi quando ægrotare contingat, magnâ indulgentiâ Aquilæ pullos ſuos quomodò educent.

Digitized by Google

ac benignitate utuntur: ubi enim ob ſtomachi debilitatem concoquere nequeunt cibum ſolidiorem , ſanguinem è præda exſuctum, & ore hauſtum, in os pullorum evomunt. Innui hoc videtur apud *Iob* c. 39. v. 30. ubi ait ſcriptura, de aquila loquens: *Pulli ejus lambent ſanguinem.* Viribus ac ætate aliquantùm confirmatos, inſtruunt ad volandum; ſublatos enim in altum, dimitiunt ut volent, labentesque rurſum ſuſcipiunt, rurſusque dimittunt, donec creſcente ætate, & audaciâ, propriis viribus volitent. Innuit hoc quoque Scriptura ſacra loc. cit. ex Deuteronomio. Factos jam grandiuſculos, & aptos ad cibum ſibi quærendum, longiſſimè à nido fugant, adeo ut nè in eadem quidem regione hærere patiantur; nè ſcilicet utriſq; præda deficiat.

§. VII. Aquilarum docilitas & generoſitas.

Aquilarum docilitas & generoſitas.

AQuilæ tametſi ingenio ſint minùs tractabiles, difficilesq; admodum ad parendum humanæ inſtitutioni; primâ tamen & tenerâ adhuc ætate cicurari ac inſtrui poſſunt, citiùsque fœminæ quàm mares, teſte Ariſtotele lib. 9. Hiſt. Animal. c. 1. loquente de animalibus in univerſum. Indi, teſte *Æliano* l. 4. de Animal. cap. 26. aquilarum pullos inſtituebant ad venatum leporum & vulpium, modo ibi recenſito. Cublais Tartarorum imperator multas habebat aquilas cicuratas, quæ non ſolùm lepores, capras, damulas, & vulpes capiebant, ſed in lupos quoq; inſilientes, eos adeò divexabant, ut facilè ab hominibus caperentur. In Africa quoq; aſſueſiunt venari vulpes & lupos, quorum capitibus inſident, ac faciem roſtro impetunt.

Generoſitatis multa ſunt argumenta. Nidi violatorem minùs quàm poſſint, caſtigant: alis enim tantùm, & unguibus verberant, non roſtro lædunt, teſte *Æliano* lib. 2. de Animal. cap. 40. Generoſi atq; excelſi animi eſt, fœtus ſuos modo ſuprà dicto probare, & degeneres repertos abjicere. Dum à cornice inſectantur, contemnunt, ac ſurſum volant: ſi tamen non deſiſtat à cœpto, correptam unguibus lacerant. In noctuam non involant, ut aliæ aves, parùm id regiam avem decere exiſtimantes.

§. VIII.

§. VIII. Aquilarum mores, & prædandi ac pugnandi ratio.

Maximam curam unguium gerunt, quoniam eorum beneficio prædam rapiunt. Hinc cavent nè obtundantur; in inceſſu intrò ſemper vertunt, & contrahunt; per ſaxoſa incedere refugiunt; petroſis in locis habitantes, pelles occiſorum animalium ſubſternunt; niſi aut in ſolem, aut in prædam oculos intendant, ungues perpetuò aſpiciunt, metuentes nè nimiùm incurventur; hebetatos roſtro acuunt, aut ad lapides atterunt. Raptam prædam non ſtatim auferunt, ſed primò deponunt, expertæq; pondus tum demum abeunt, teſte *Plinio* l. 10. c. 3. Nec quod occiderunt, ſtatim eodem loco devorant, nè quis ſubitus hoſtis ſuperveniat, ſed in nidum velut in caſtra deferunt. Prædæ ſe accingentes, in alta rupe ſedent, & velut ex ſpecula longè latèq; proſpectant; tum fulminis inſtar in prædam obſervatam ruunt. Teſtudines terreſtres (quibus mirè afficiuntur, non tam ut cibo, quàm medicamento) ex alto in ſubjecta ſaxa cum impetu dejiciunt, ac frangunt. Expertus hoc fuit damno vitæ ſuæ Æſchylus Poëta. Aquilarum mores, prædandi ac pugnandi ratio.

Dum ex alto in ſubtervolantes aves impetum faciunt, & primâ impreſſione non capiunt, quòd avis petita ictum celeritate volatûs evitaverit; ſi ex genere non rapaci eſt, non perſequuntur ampliùs. Rapaces è contra ſi impetum evaſerunt, ipſas aggrediuntur aquilas, pondere ſuo delatas. Obſervavit hoc *Scaliger* in Petrocoriis, ut ipſe teſtatur Exercit. 231. *Falco enim ab aquila appetitus, cùm celeri dilapſione ſeſe irruenti illi ſubtraxiſſet, collectis cum animo viribus, aliquot rotationibus redintegratis, ultrò aggreſſus in fugam compulit. Unde non ſemper ſuperiorem eſſe, nec quavis prædâ à ſe petitâ potiri eam apparet. Quin & cum polypo, imbelli alioquin & timido, malè aliquando pugna ſucceſſit*, teſte *Æliano* lib. 7. cap. 11. Nam *cùm in ſaxum non admodum è mari imminens polypus aliquando correpens aſcendiſſet, ibiq; explicatis brachiis ſummâ cum voluptate, quòd frigida tempeſtas eſſet, à tepore Solis caleſceret, neq; ſanè ſe in ſaxi colorem vertiſſet; aquila acris & acuta in videndo, prædam cernens, quanto potuit maximo* Polypus aquilam vincit.

alarum impetu in polypum inſiluit. Sed & piſcis hic circumplicantibus aquilam & pertinaciter adhæreſcentibus cirris, in profundum detraxit hoſtem capitaliſſimum, ſimul & interfecit.

Aquila cum tauris & cervis quo modo pugnet.

De aquila Chryſaëto ſcribit *Ælianus* lib. 2. de Animal. cap. 39. tauros in Creta Inſula invadente, in hunc modum. Cùm taurus ad paſtum dejicit caput, aquila ex inſidiis in cervicem involans, crebras illi plagas roſtro infligit. Quibus ille incitatus, tanquam furibundus in fugam ſe dat. Et quamdiu per plana diſcurrit, nihil ampliùs moleſtiæ ei exhibet aquila inſequens: cùm ad præruptum aut declivem locum deveniſſe conſpicit, explicatis alis oculos ejus identidem quatit, ac vi magnâ præcipitem agit, atque occidit. Simili modo aggreditur ac vincit cervos, teſte *Plinio* lib. 10. Natur. Hiſt. cap. 4. Nam *multum pulverem volutatu collectum, inſidens cornibus excutit in oculos, pennis ora verberans, donec præcipitet in rupes.* Acrior eſt illi cum dracone pugna, múltòq; magis anceps, etiamſi in aëre, ait idem *Plinius. Ova hic conſectatur aquilæ aviditate maleficâ: at illa ob hoc rapit ubicunq; viſum. Ille multiplici nexu alas ligat, ita ſe implicans, ut ſimul decidant.* Duas cum anguibus complicatas decidiſſe vidit *Scaliger* Exerc. 228. num. 3. unam in Sallutianos colles, quam commilitones juſſu ſuo incolumem dimiſerunt: alteram in Vaſconia, quam ruſtici unà cum angue occiderunt. Cum cygnis etiam pugnant aquilæ, & ſubinde vincuntur. Item cum Trochilo, cum gruibus, anſeribus, ardeolis, omnibus deniq; avibus, tam rapacibus, quàm non rapacibus.

Symphito, herbâ homini innoxiâ, interimitur aquila. Pennæ ejus junctæ aliarum avium pennis, anſerum præſertim & columbarum, illas abſumere dicuntur: quod tamen alii negant. Amoris erga homines, & gratitudinis erga altores ac benefactores exempla multa, atq; egregia, congerit *Aldrovandus* lib. 1. Ornithologiæ.

CAPUT

CAPUT II.

De aquilis in ſpecie.

SEx Aquilarum ſpecies initio capitis præcedentis adnumeravimus, quas & *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 32. ac *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſtor. cap. 3. recenſent, quamvis non eodem ordine. Has nunc enucleatiùs explicabimus.

§. I. De Chryſaëto.

OMnium aquilarum primam ac præcipuam, quæque ſimpliciter & ſine adjuncto καθ' ἐξοχὴν aquila dicitur, Græci vocant Chryſaëton, hoc eſt, auream, quòd colore ſit quaſi aureo, hoc eſt, fulvo, & proximè inter omnes alias aquilas ad aureum accedente. Hanc ſolam Ariſtoteles loc. cit. & cæteri Græci antiqui, appellarunt γνήσιον, Gneſiam, hoc eſt, legitimam, veram, & germanam, germaniq; & incorrupti ortus. *Albertus* verò *Magnus* lib. 23. de Animal. vocat Herodium, hoc eſt, avium omnium (ut ipſe ait) heroëm. Quo ſenſu & avem regalem *Apuleius* dixit. Et hæc eſt quam antiqui, Jovis alitem nuncuparunt, tanquam dignam tanti domini miniſtram; *Ælianus* verò lib. 2. de Animal. cap. 39. à macularum notis ſtellarem, aliique aliis nominibus. Hanc eandem Ariſtoteles loc. cit. ſtatuit corporis mole omnium maximam, ut quæ cæteras ſeſquialterâ proportione excedat. Plinius ergo, qui ſua ex Ariſtotele deſumpſit, dum eandem loc. cit. mediâ magnitudine inter cæteras ſtatuit, aut errat, aut locus ejus corruptus, dicendumq;, mediâ magnitudine reliquas excedere. Chryſaëtus, prima aquilarum ſpecies.

Hanc aquilam exactiſſimè deſcribit atque depingit *Ulyſſes Aldrovandus* lib. 2. Ornithol. cap. 2. ex inſpectione diutina, conſideratione exacta, & diligenti anatomia unius, quam Sereniſſimus princeps Ferdinandus Medices, Magnus Herruriæ Dux, Piſis Bononiam in eum ipſum finem dono vivam tranſmiſerat. Hanc cùm novem dierum ſpatio obſervâſſet aſſiduè, tandem ſtrangulavit, & pondus ac menſuram omnem accuratè indagavit. Pondus erat

librarum duodecim. Longitudo totius à roſtro ad extremos usq; ungues, quatuor erat ſpithamarũ & medii; latitudo expanſis alis, octo. Roſtrum palmam & pollicem unum erat longum, computando etiam curvaturam, quæ ſola ultra inferiorem mandibulam ad pollicem propendebat: latitudo verò ejusdem roſtri, præſertim medii, plùs quàm duorum erat digitorum. Roſtri uncus niger erat, reliquum coloris cornei ad cæruleum dilutum tendentis, fuſco maculati. Rictus oris, quantum nempe aperiebatur, unius erat palmi & pollicis. Lingua humanæ ſimilis, lata, extremò teres, verſus radicem duobus utrimq; ceu hamatis appendicibus corneis armata, inferiori mandibulæ per tenuem quandam membranam media nectebatur. Palatum medio perforatum. Inferior roſtri pars canaliculata, quâ utrimque eminentioribus marginibus à ſuperiore inſerta excipitur. Membrana quæ à fronte ultra nares protenſa eſt, nec non fræni ſeu rictus initii oræ, luteæ erant. Plumæ colli rigidæ, ferrugineæ. Oculum tunica quædam craſſa, ab infra ſurſum porrecta, inter nictandum tegebat. Palpebræ binæ oculum integebant, ſupernè & infernè, etiamſi inferior totum oculum ſola cooperire, ſurſum porrecta, ſufficeret. Superciliorum regio eminens erat admodum, inſtar ejus quod in domorum tectis prominet; ſub qua in alta cavitate latebant oculi. Hi erant charopi, & in diluto virore ſplendor igneus intermicabat. Pupilla ſaturi erat nigroris. Harum & caudæ color fuſcus, eoque magis, quo pennæ majores. Cæterarum totius corporis minutiorum plumarum color ex fuſco ferrugineus ſeu caſtaneus erat, maculis albis ſparſim intercurrentibus, paucis dorſo, pluribus ventre, radicibus ubique albis. Rectrices alarum pennæ utrimque ſenæ erant, dodrantes binos & palmum longæ, calamis firmiſſimis ac duris, brevioribus tamen anſerinis, ad ſcribendum aptiſſimæ. Crura ad pedes usque plumoſa, ferruginei coloris. Pedes ſubflavi erant. Siniſtri pedis poſticus unguis (ſeu calcar) ſex digitos in circumferentia longus: dextri verò quatuor tantùm. Hanc differentiam putat Aldrovandus non fuiſſe naturalem, ſed vi illatam, quia ſiniſter ille unguis videbatur mutilus. Primus anticus unguis ſiniſtri pedis erat quinque digitorum longitudine, medius

Iconiſmus LI *Ponatur è regione pag.* 1111.



Digitized by Google

Digitized by Google

medius trium cum dimidio, & tertius ac minimus duorum digitorum. Dextri pedis ungues proportione calcaris, paulò quàm ſiniſtri minores. Singulos digitos tabellæ quaternæ ſemicirculares, extremos prope ungues integebant, excepto maximo anteriori, quem tres tantùm annuli veſtiebant, cætera ſquamulæ cooperiebant ad granorum milii, aut paulò minorem magnitudinem. Hæc ex Aldrovando; quibus ipſe internas etiam partes, ex anatomica inſpectione adjicit.

Geſnerus Tigurinus deſcribit eodem ferè modo, ſed breviùs, pullum aquilæ Chryſaëti, captum in agro Tigurino, & in urbem allatum; cujus & iconem hîc ponere placuit, quoniam expreſſiùs explicat aquilæ formam ac partes præcipuas, quàm icon Aldrovandi. Alarum pennæ maximæ, in contrarium extenſæ, intervallum relinquebant dodrantum novem & dimidii. Longitudo à principio roſtri ad finem caudæ, dodrantes quinque. Proceritas ſtantis pro more, non extenſo collo, dodrantes tres, palmo minùs. Pedes erant crocei, & crura à pedibus ad palmi menſuram ſine plumis (cujus tamen contrarium exhibet appoſita figura, uti & Aldrovandi deſcriptio.) Digiti pedum medii, longitudine & craſſitudine humani medii in viro mediocri, aut paulò majores. Pars dorſi ſuperior inter alas cucullum quodammodò ſuâ figurâ referebat, nempe triangula, mucrone deorſum verſo. Ventris plumarum color rufus ferè, aut caſtaneus, maculis albis aſperſus. Roſtrum poſteriùs ſubflavum, anteriùs nigricabat Indico propè colore. Longitudo Roſtri ſuperioris ad tres digitos ferè, unco præterea ad digiti menſuram deſcendente. A media lingua unci duo hamorum inſtar retrorſum ſpectabant. Hæc Geſnerus; qui addit, in agro etiam Solodorenſi Helvetiæ captos duos aquilæ pullos, deſcriptioni præmiſſæ prorſus convenientes. Eidem deſcriptioni conveniunt duæ, quas ſæpe vidi, unam Romæ in Collegio Germanico, alteram hîc in Arce noſtra Herbipolitana. Bellonius ergo, & quicunque aliam genuinæ aquilæ figuram obtrudunt, errant. Noſtra deſcri-

Vide Ionſtonum. LI.

deſcriptio cohæret cum iis, quæ Ariſtoteles & Plinius locis ſuprà citatis de Chryſaëto tradunt, ut conſideranti patet, & bene expendit Aldrovandus.

Huic aquilæ hactenus deſcriptæ conveniunt potiſſimùm omnia illa, quæ capite præcedenti diximus; ideo plura non addimus.

§. II. De Haliaëto, ſeu Aquila marina.

Haliaëtus, ſecunda aquilæ ſpecies.

QUam Græci Haliætum, ſeu Haliaëtum dicunt, Latini Aquilam marinam, Germani Meeradler / vel Fiſchadler appellant. Aliqui Haliæëtum ſcribunt. De hac ita ſcribit Ariſtoteles lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 32. *Quintum genus eſt, quod haliaetus, hoc eſt, marina vocatur, cervice magnâ & craſsâ, alis curvantibus, caudâ latâ. Moratur in littoribus & oris. Accidit huic ſæpe, ut cùm ferre quod ceperit, nequeat, in gurgitem demergatur.* Et iterum eodem capite: *Aquila marina clariſſimâ oculorum acie eſt* &c. quæ capite præcedenti adduximus. Hæc Ariſtoteles; nec plura.

Hanc Medicus quidam præſtantiſſimus apud *Bellonium* lib. 2. de Avibus cap. 8. ita deſcribit. *Magnitudine Haliatos eſt Milvi, capite albis & fuſcis diſtincto lineis, roſtro aquilino, oculis in medio nigris, in ambitu aureis; linguâ ferè humanâ, niſi quòd ad ejus radicem utrimq; appendicem cæterarum more habet; colore per ſumma Aſturis, per ima albo; gutture maculis notato ruffis, ut & ventre, pectore purè candido. Supra magnitudinem corporis longitudo alarum eſt, quæ ad pedes Romanos duos & digitos undecim extenditur. Crure craſſo & ſquamoſo; pede hamato, & colore cæruleo; digitis quatuor per ſuperna ad dimidiam longitudinem etiam ſquamoſis, ad reliquam inciſis, per inferna aſperis & aculeatis tenacitatis gratiâ; & his tam validis, ut flexos vix ullâ vi extendas. Pedum digitos non ut ſteganopodibus cute craſſiore nexos, ſed fiſſos, ut cæteræ aquilæ, obtinet.*

Haliaëtus quales habeat pedes.

De pedum conſtitutione Haliaëti controverſia non levis eſt inter aliquos. *Albertus Magnus*, loquens de Ave quadam varia, quam piſcium Aquilam Germanico idiomate vocatam ait, & piſcibus ſuper flumina ac ſtagna arboribus inſidentem inſidiari, pedem

dem unum anſerinis ſimilem habere tradit, alterum verò accipitrinum ſeu aquilinum. *Vincentius* quoque *Belluacenſis*, loquens de Aquila Orfrayo (quo nomine Haliaëtum Galli appellant) ait, eam altero pede aduncis unguibus ad prædam capiendam eſſe inſtructam, altero lato ad natandum: gyro enim multiplici (inquit) uſa in aëre, nunc more ludentis, nunc more inſidiantis, tandem prædâ in aquis viſâ, impetu maximo deſcendit, altero quidem pede prædam rapiente, altero verò natante, & prædæ raptorem adjuvante. Geſnerus aſſerit, audiviſſe ſe ab Anglis, Osproium ipſorum (ſic vocant Haliætum) pedem unum anſeris habere, alterum milvi, quem & magnitudine referat; adipem in cauda pretioſam continere; volitare per aërem, & in eo veluti pendere, tum demittere adipis aliquid in aquam, ſtatimque piſces attonitos verti ſupinos; illum mox rectà præcipitem ferri inſtar lapidis, & unum ex illis altero pede aduneo arripere. Idem *Geſnerus* ait, Burgundos quoque aſſerere, avem quam Crot peſcherot, id eſt, corvum piſcatorem appellant, pedes ſimiles & eundem piſcandi morem habere; eamque cùm piſcem pede altero aquilino in aqua corripuerit, & propter pondus ex aqua evolare nequeat, altero palmipede ad ripam usque remigare. *Aldrovandus* hanc litem ita componere nititur, ut dicat Haliætorum diverſas eſſe ſpecies, & aliquos utrumque pedem habere aduncum, alios unum aduncum, alterum planum. Ariſtoteles de prioribus loquitur, quando ſcribit, accidere haliæto ſæpiùs, ut cùm ferre quod ceperit, nequeat, in gurgitem demergatur, tractus videlicet in profundum à piſce grandiori, cui ungues infixit.

Haliætus viſu eſt acutiſſimo, & pullos ſuos ad Solis radios examinat, modo ſuprà dicto. *Ariſtoteles* loc. cit. ait, haliætum capere etiam volucres maximas, & ſolùm ſingulas aggredi, nunqum univerſas, quoniam ab his arcetur, & alis repellitur.

§. III. De Melanaëto, ſeu Aquila Valeria.

Melanætus, ſeu Melanaëtus, idem eſt ac Aquila pulla, ſeu nigra: unde & à Germanis vocatur Schwartʒadler. Hermolaus Valeriam vocat, quòd viribus præcipuè valeat; Græci verò aliqui λαγω- *Malanaetus, tertia aquilæ ſpecies.*

Bbbbbbb

λαγωφονὸν, & λαγωθήραν, id eſt, Leporariam, quòd lepores capiat & occidat præ aliis aquilis. Magnitudine eſt infra reliquas aquilas, roſtro aquilino & adunco, cujus extremum eſt nigrum, reliquum ſubcœruleum. Supra narium foramina roſtri initium membrana quædam transverſim obveſtit. Fræni ſeu rictus incipientis oræ u-trobiq; luteæ; oculi pupilla nigra; iris charopa, & ex luteo nonnihil rufeſcens; vertex ac cervix ferrugineus obſcurus, reliquum corpus nigricans totum, niſi quòd ternis exiguis notulis albicantibus dorſum aſpergitur. Alæ longæ ad ultimam ferè caudam exporriguntur; caudis ſatis lata; crura propemodum tota plumis operta, ita ut vix ad digiti ſpatium à pedibus ſurſum nudentur. Pedes toti, & illud exiguum ſupra pedes nudum, exquiſitè eſt luteum. Utraq; tam crura ſcilicet, quàm pedes, horumq; digiti ad ungues uſq; tabellis veſtiuntur parte anticâ. Ungues toti nigerrimi.

Aquilarum hæc ſola fœtus ſuos alit, inquit *Plinius* lib. 10. Hiſt. Natur. cap. 3. Itaq; illos non probat ad Solem, ut Haliætus. Cùm leporem ex alto conſpexit, non præcipitat ſe repentè deorſum, ſed ſenſim demittit, tum ut inſidias evitet, tum nè impetu illeſa offendat. Nec leporem aggreditur priùs, quàm viderit in plana egreſſum. Cum cervis etiam & draconibus pugnat: nam quæ diximus ſuprà de pugna aquilæ cum his animalibus, *Plinius* lib. 10. cap. 4. adſcribit Melanaëto, & Pygargo. Tametſi ergo corpore ſit minor aliis aquilis, viribus tamen & robore præcipua eſt, ob idq; meritò Valeria dicta.

§. IV. De Pygargo.

Pygargus, quarta aquilæ ſpecies.

Pygargus aquila eſt caudæ albicantis, unde & Albicilla nonnullis, Germanis verò Weisgeſchwentzter Adler dicitur. Hanc *Aldrovandus* ſic deſcribit ex una quam vivam aliquando habuit. *Magnitudine eſt mediocri, quantâ ferè eſt gallus majuſculus. Roſtro toto luteo, & adunco, nempe à principio ipſo ſenſim ac leniter ad extremam usq; unci aciem incurvato, paulò quàm cæteris aquilis longiore, ſi proportionis rationem habeas. Oculi pupilla nigerrima, iris lutea. Verticis ac colli totius color eſt dilutè caſtaneus ex cinereo; apices tamen plumarum magis nigricant. Dorſum, alarumq; pars ſupe-*

ſuperior ferrugineis obſcurè plumulis ac ſubnigris integuntur, uti ferè & venter, & femora. Cauda ab uropygio ad finem usq; tota albicat. Unde meritò Albicillæ nomen datum à Gaza. Duæ tamen pennæ minores, & quæ reliquis majoribus ac principalibus incumbunt, extremo nigræ ſunt. Tibiæ totæ ferè nudæ ſunt, eæq; cum pedibus intensè luteæ, utraq; tabellis ubiq; ſuperintegentibus. Ungues acerrimi. Hactenus Aldrovandus. Aliter Bellonius, qui duas diverſas habet deſcriptiones.

Hæc aquila vagatur in campis, & oppidis. Gaudet etiam planis, & lucis. Nonnunquam montes ac ſylvas petit more cæterarum. Difficilior eſt reliquis in alendo fœtu. Aetitem lapidem nido imponit, ad facilitandam excluſionem pullorum; magis ſollicita de parienda, quàm educanda prole. Fortitudine par eſt Melanaëto, adoriturq; cervos ut ille. Hinc & Hinnulariæ nomen accepit.

§. V. De Morphno, ſeu Clanga.

MAgnitudine & viribus proximè ſequitur Pygargum Morphnos aquila, *Ariſtotele* teſte lib. 9. Hiſtor. Animal. c. 32. ſic dicta à colore nigro & obſcuro. Dicitur & Anataria, Germanicè Enten-adler quòd anatibus præcipuè inſidietur. Item Nævia, à maculis ſeu nævis quibus interſtinguitur; & Clanga, à clangore, qui huic cum cæteris aquilis proprius eſt. Auctores in deſcriptione non conveniunt. Ajunt tamen, incolere ſaltus, & convalles, & lacus; avibusque aquaticis, ut fulicis & anatibus potiſſimùm veſci, ac etiam aliquando piſcibus. *Plinius* lib. 10. Hiſt. Natur. cap. 3. de ea loquens, ait: *Illa, quam tertiam fecimus, circa ſtagna aquaticas aves appetit mergentes ſe ſubinde, donec ſopitas laſſatasq; rapiat. Spectanda dimicatio, ave ad perfugia littorum tendente, maximè ſi condenſa arundo ſit: aquilâ inde ictu abigente ala, & cùm appetit, in lacus cadente, umbramque ſuam nanti ſub aqua à littore oſtendente: rurſus ave in diverſa, & ubi minimè ſe credat exſpectari, emergente. Hæc cauſa gregatim avibus natandi, quia plures ſimul non infeſtantur, reſperſu pinnarum hoſtem obcæcantes.* Hæc Plinius.

Morphnus quinta aquilæ ſpecies.

Ex quibus colligo, Morphnon non eſſe diſſimilem avi illi, quam Turnerus apud Geſnerum & Aldrovandum apud Anglos veteres Balbuſardum vocari adſtruit. Hanc enim ait eſſe Buteone majorem & longiorem, nævo albo in capite, colore fuſco proximo; ad ripas fluminum, ſtagnorum, & paludum ſemper degere, vivere ex venatu gallinarum aquaticarum nigrarum, quas Coutas nominant Angli. Si qua terræ portiuncula ſuper aquas inter arundineta emineat, ſolere in ea nidum facere, ut non procul à præda abſit; aves ſubitò adoriri, & capere; interdum & cuniculos dilaniare. Ipſe tamen Turnerus doctis judicandum relinquit, an hæc ſit veterum Anataria.

§. VI. De Percnoptero.

Percnopterus, ſexta aquilarum ſpecies.

DE aquila Percnoptero dicta, hæc ſcribit Ariſtoteles lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 32. *Quartum genus Percnopterus ab alarum notis appellatum. Capite albicante, corpore majore quàm cætera adhuc dicta, hæc eſt; ſed brevioribus alis, caudâ longiore. Vulturis ſpeciem hæc refert; Subaquila, & montana Ciconia cognominatur. Incolit lucos degener, nec vitiis cæterarum caret; & bonorum, quæ illæ obtinent, expers eſt, quippe quæ à corvo, cæterisq; id genus alitibus verberetur, fugetur, capiatur. Gravis eſt enim, victu iners, exanimata fert corpora. Famelica ſemper eſt, & querula, clamitat, & clangit.* Ex Ariſtotele deſumpſit ſua *Plinius*, qui lib. 10. cap. 3. de eadem ſic ſcribit. *Quarti generis eſt Percnopterus: eadem Oripelargus, vulturinâ ſpecie, alis minimis, reliquâ magnitudine antecellens, ſed imbellis & degener, ut quam verberet corvus. Eadem jejuna ſemper aviditatis, & querulæ murmurationis. Sola aquilarum exanima fert corpora; cætera, cùm occidêre, conſidunt.*

Itaque Percnopteros dicitur ab alarum notis, ſeu colore, nam περκνὸς nigrum varium ſignificat. Vocatur & ab Ariſtotele loco cit. γυπαίετος, Gypaëtus, id eſt, Aquila Vulturina; pro quo Gaza Interpres legit ὑπαίετος, Hypaëtus, id eſt, Subaquila, ſeu quaſi aquila. Germani vocant Geyeradler, quòd vulturem corporis ſpecie & animi ignobilitate præ ſe ferat.

Ex his colligitur, hanc aquilam eſſe omnium, exceptâ Chryſaëto, maximam quidem, ſed ob ignaviam & deformitatem, viliſſimam, ac maximè degenerem. In deſcriptione non conveniunt Auctores. Optima & genuina videtur eſſe, quam habet Aldrovandus ex una à ſe inſpecta, ac delineata.

CAPUT III.

De Aquila Oſſifraga.

SEx Aquilarum ſpeciebus hactenus explicatis, *quidam adjiciunt genus aquilæ, quam Barbatam vocant, Tuſci verò Oſſifragam*, inquit, *Plinius* lib. 10. cap. 3. De hac *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 34. ita ſcribit: *Quæ Oſſifraga appellatur, probè & fœtificat, & vivit. Cœnægerula, & benigna eſt. Nutricat bene & ſuos pullos, & aquilæ: cùm enim illa ſuos nido ejecerit, hæc recipit eos, ac educat. Mittit namq; ſuos aquila antè quàm tempus ſit, adhuc parentis operam deſiderantes, nec volandi adeptos facultatem &c. Sed Oſſifraga recipit eos benignè, & tuetur, & alit, dum quantum ſatis eſt, adoleſcant. Parum hæc oculis valet: nubeculâ enim oculos habet læſos.* Hæc Ariſtoteles; qui eam vocat φήνη, Latini verò Oſſifragam, Germani Beinbrecher / quòd oſſa avidè deglutiat, ſi poſſit; ſi non poſſit, ex alto in rupes demiſſa priùs frangat. Unam vidi ſæpiſſimè Panormi in Sicilia apud Illuſtriſſimum D. Carolum Ventimiglia, cicurem, & in ædium atrio lapidum acervo inſidentem; quæ oſſa ingentia, & collo avis longè craſſiora, ſummâ aviditate in momento deglutiebat, ac bellè digerebat. — Oſſifraga, aquilæ ſpecies.

In avis hujus deſcriptione mirè variant Geſnerus, Bellonius, Aldrovandus, & alii. Quam ego vidi, erat paulò minor quàm Chryſaëtus. Quam magnitudinem & Ariſtoteles lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 3. ſuæ attribuit. Color erat fuſcus, collum breve & craſſum. Credibile eſt, non unius tantùm ſpeciei aut formæ eſſe: nam & in Tyrolenſibus alpibus reperiuntur aves, quæ à venatoribus locorum illorum vocantur Beinbrecher; quòd rupicapras

ſublatas ex alto ad rupes & montium hiatus præcipitant, ut illiſis, & ruinâ gravi enecatis, oſſibusq; diffractis, eſcâ ſuâ potiantur; quarum color tamen in dorſo, qui accipitribus, in ventre albicans, magnitudo autem maximæ aquilæ.

Oſſifraga cum vipera pugnans.

Viſa eſt Oſſifraga pugnare cum vipera, & ex pugna ad herbam ſe recipere ſoncho ſimilem; quam cùm quidam experiundi causâ ſubtraxiſſet, rediens avis, neque herbam inveniens, ſtatim periit. tradente *Avicennâ* ex viro docto apud Aldrovandum.

Alterius aquilæ albæ, ſeu Cygneæ meminit Albertus Magnus; & alterius adhuc Geſnerus, quam Heteropodem vocat, quòd crura diverſis coloribus inſignata habeat.

CAPUT IV.

Aquila an, & quomodo renovet ſenectutem ſuam.

Aquila quomodo renovet ſenectutem ſuam.

AQuilam renovare juventutem, ſeu potiùs ſenectutem, innuit ſacra Scriptura *Pſalmo 102.* verſ. 5. ubi dicitur: *Renovabitur ut aquila juventus tua.* Quomodo autem id contingat, non uno modo explicant Auctores, quorum multos citavimus in Magia par. 4. lib. I. Syntagm. 3. cap. 1. *Auctor* Epiſtolæ ad Præſidium, quæ habetur inter Opera S. Hieronymi tom. 9. epiſt. 29. & *Lupus de Olveto* in Regula Monachorum, ex ejusdem D. Hieronymi ſcriptis collecta, cap. 17. & habetur eodem tomo, tradunt, quòd cùm ſenuit aquila, & gravantur ejus pennæ, & oculi, quærat fontem, & erigat pennas, & colligat in ſe calorem, & ſic oculi ejus ſanentur, & in fontem ſe mergat, & ita ad juventutem redeat. *S. Petrus Damiani* lib. 2. Ep. 18. ſeu 19. addit, quòd poſita contra fontem volat uſque ad circulum Solis, illicque in purioris ætheris vaſtitate vibrata, ad vaporem Solis & alas incendit, & caliginem oculorum prorſus exuit. Similem modum mutationis innuit etiam *S. Ambroſius, S. Gregorius, Enthymius, Procopius, Nicephorus, Drogo, Albertus Magnus, Rabbi Sahadias, Rabbi David, Agellius,*

Vin-

Vincentius Bellovacenſis, & alii apud *Geſnerum* lib. 3. de Avibus de Aquila, *Aldrovandum* lib. I. Ornithologiæ, *Ioannem Lorinum* Commenc. in Pſalm. 102. verſ. 5. & alios.

Plerique horum Auctorum renovationem ætatis aquilæ ſtatuunt in renovatione pennarum ipſius. Ajunt enim, aquilam gravatam ſenectute, volare ſuper nubes quàm poteſt altiſſimè, & in ipſo caloris fervore, facto impetu, in frigidiſſimas aquas ſe immergere, inde nidum petere, ibique inter pullos jam capturæ aptos quadam quaſi febre correptam cum nonnullo ſudore plumas exuere, & à pullis ſedulò foveri ac paſci, donec plumas reſumat. Ad banc pennarum mutationem alludere videtur *Iſaias* cap. 40. verſ. 31. his verbis: *Qui autem ſperant in Domino, mutabunt fortitudinem, aſſument pennas ſicut aquila &c.* & *Micheas* cap. 1. *Dilata calvitium tuum ſicut aquila.*

Alium tamen renovationis modum docet *S. Auguſtinus* in cit. Pſalmum 102. & eum ſecuti alii, nempe cùm ſenectute premitur aquila, & roſtri pars ſuperior ſupra inferiorem adeo aduncatur, ut os aperire ampliùs ad cibum capiendum non poſſit, ideoque cùm cibi inopiâ langueſcit; labium illud ſuperius colliдere ad petram, atque excutere, ſumptoque cibo vires renovare, ac poſt ſenectam velut juvenem videri. Quòd autem nimiam roſtri (& unguium etiam) aduncitatem acuendo ad lapidem emendet aquila, verum & compertum eſſe ſcribit *Albertus Magnus.*

CAPUT V.

De Ave quadam Scythica.

Aquilis congener videtur eſſe Avis quædam Scythica, de qua *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 33. ita ſcribit: *Scythia terræ incola avis eſt, magnitudinis Otidis, hoc eſt, avis tarda; quæ duos procreat pullos: & quæ peperit ova, non incubatu fovet, ſed condita in leporina aut vulpina pelle relinquit, atq; ita obvoluta in* Avis Scythica.

ſumm.

Digitized by Google

ſumma arbore collocat; cùmq; à venatione vacat, cuſtodit. Et ſi quis ſcandit, impugnat, & verberat alis, perinde ut aquilæ faciunt. De eadem *Plinius* lib. 10. cap. 33. *In Scythis*, inquit, *avis magnitudine Otidis, binos parit, in leporina pelle ſemper in cacuminibus ramorum ſuſpenſa.* Eadem habet *Auctor* libri de Nat. rerum apud Geſnerum, & *Olaus Magnus* apud eundem.

CAPUT VI.

De Aquilis albis, & mira quadam adamantis ac gemmarum venatione.

Aquilæ albæ.

MArcus Paulus Venetus narrat de Aquilis quibuſdam albis, & adamantis ope illarum venatione; ſequentem hiſtoriam; nempe in montibus & vallibus quibuſdam regni Murfili, quod ait eſſe ultra Malabar per mille milliaria, inveniri adamantes, qui magnâ copiâ colliguntur ab habitatoribus, in hunc modum. Morari videlicet in montibus illis aquilas albas, quæ ſerpentibus magnis ibi repertis veſcantur; & homines, qui per montes adamantes quærunt, & ſæpe, ob prærupta ſaxa & præcipitia pervenire non poſſunt ad valles, projicere in illas fruſta recentium carnium, videntibus aquilis; hæc fruſta ab aquilis ſublata nonnullos habere adamantes adhærentes; advertere proinde homines quò aves ſublatam carnem reponant, accurrere, abigere aquilas, & adamantes carni adhærentes colligere. Quòd ſi in ipſis vallibus devorant aquilæ carnes, ſcrutantur locum ubi noctu dormiunt, & egeſta ſtercora diſcutiunt, ac lapillos colligunt.

Adamantis & gemmarum mira venatio.

Huic ſimilem gemmarum venationem recenſet *Anaſtaſius Nicænus* ex Chryſoſtomo, apud *Nierembergium* lib. 10. Hiſt. Nat. cap. 79. dicens, in magnæ Scythiæ ſolitudine eſſe barathrum ſeu foſſam profundiſſimam, ad quam non patet aditus hominibus, & rupibus hinc atque illinc circumdatam, adeò ut quiſpiam supernè ex ſummis montibus tanquam ex mœnibus deſpiciens, non poſſit foſſæ fundum conſpicere, ſed ob profunditatem ſit velut quoddam tene-

tenebroſum chaos. In illam agnos excoriatos conjicere accolas; ad carnes adglutinari hyacinthos ibi repertos; aquilas in rupibus petrarum habitantes ad odorem carnium deſcendere, carnes lapidibus adhæreſcentibus ſurſum ferre, devorare carnes, & lapides in montibus relinquere, ibiq; ab hominibus reperiri.

CAPUT VII.

De Aquila criſtata, & Aquila virga.

UTramque deſcribit *Nierembergius* lib. 10. cap. 30. & 31. his verbis: *Venuſtum genus aquilæ, & inſignitum capite regio, vocant Indi* Yzquanhtli, *roſtro ad radicem luteo, deinde verò nigro, nigris unguibus, pedibus pallidis, cruribus, ventreq; è nigro & candido permixtis, collo fulvo, dorſo & caudâ nigris ac fuſcis, coronâ criſtâve nigrâ. Magnitudinem circiter æquat vulgaris arietis, & vel ferocium audaciam animalium, adeo ut homines etiam ipſos, poſtquàm cicurata eſt, levi ex cauſa aggrediatur & involet. Miteſcit tamen, & aucupio non minùs ac reliqui accipitres, quorum genus videtur, idonea eſt, atq; inſervire ſolet. Avis digna, quæ regiis aucupibus alatur, ac circumferatur.* Aquila criſtata.

Vilior eſt Tlacoquanhtli, *ſed aquila virga. Frigidas amat plagas; aſturis magnitudine, fuſca & cinerea; rapax avicularum, murium, lacertarum, colotorum, quibus veſcitur.* Aquila virga.

CAPUT VIII.

De Aquilis quibusdam miræ magnitudinis.

IN Tlatelulco Mexici fertur inventa aliquando Aquila tantæ magnitudinis, teſte *Nierembergio* lib. 10. cap. 87. ut vervecem uno prandio devoraret. Aquilæ miræ magnitudinis.

Cccccc *Marcus*

Marcus Paulus Venetus in Deſcriptione Inſulæ Madagaſcar ait, incolas narraſſe, certo anni tempore advolare mirabile genus avis, *Ruch* ab ipſis appellatum, aquilæ ſimile, ſed tam vaſti corporis, tantique roboris, ut elephantem unguibus corripiat, atque in altum ſublevet, ac deinde cadere ſinat, ut mortui carne veſcatur. Qui autem viderant ejus alas expanſas, ab unius extremitate ad aliam ſedecim paſſuum intervallum eſſe dicebant, earumque pennas octo ferè paſſus eſſe longas, craſſitudinem verò longitudini reſpondentem; eſſeque meram avem aquilæ ſimilem, non inſtar gryphi ex avis ac leonis figura conſtantem.

Joannes Leo de quadam ave Africana, quam incolæ *Ners* vocant, ait Avem eſſe omnium earum, quæ in Africa reperiuntur, maximam, grue proceriorem & craſſiorem; adeo ſublimè volare, ut oculorum aciem effugiat; conſpecto alicujus animalis cadavere ſupra terram jacente, illicò in illud irruere; rarò ſolam, ſed gregatim volare; longævam eſſe; ideo pleraſque conſpici calvo & deplumi capite; inde colligi eas præ nimio ſenio pennarum defluvium pati: ea de cauſa ſuos nidos velut recenter natos repetere, & à ſuis pullis educari. Hæc Leo. Ex quibus manifeſtò patet, avem illam aliam non eſſe quàm Aquilæ genus.

Ut non omnino incredibilia videantur, quæ de Aquilarum vaſtitate diximus ex Paulo Veneto, & Leone, facit quod narrat *Geſnerus* lib. 3. de Avibus, ex litteris Georgii Fabricii viri doctiſſimi & fide digni, inter Miſenam & Breſam (*Dreſtam*) Germaniæ oppida, cùm ruſtici multa pecora, vitulos & ſues amiſſâ, in ſilvis perquirerent, inventum eſſe nidum ingentem, per tres quercus extenſum, tanto ſpatio, ut currus ſub illo converti potuiſſet, ex magnis arborum ramis & baculis vel palis conſtructum. Quâ re in urbe nunciatâ, homines multos ad nidum miſſos, qui cùm aſcendiſſent, pullos tres maximos inveniſſe, & in urbem aſportaſſe: ex iis mox unum mortuum eſſe; ejus alas per tranſverſum extenſas, ſeptem ulnarum menſuram æquaſſe; ungues viri magni & corpulenti digitis nihilo feciſſe inferiores; crura leoninis majora.

Digitized by Google

ſora. In nido multa vitulorum & ovium coria reperta, & hinnulum recentem, & capita animantium varia. Contigerunt hæc anno Chriſti 1550, in ætate.

CAPUT IX.

De Auris, & Aurarum regina.

FAmoſa fœdâ ingluvie eſt *Aura*, Avis Americana, quam alii vocant *Gallinazam*, aut *Gallinazum*, in maritimis locis *Zamurum*, Perüenſes *Suyuntu*, Mexicani *Tropillotl.* Corvinum eſt genus, & ad Aquilæ ferè magnitudinem accedit. Color ei eſt niger, unguis aduncus & ater, crus fuſcum, roſtrum pſittaci inſtar. Frons depilis plicatili cute obtegitur, circumſtant pili nigri & rari, ſimiles Æthiopum. Morticina & Stercus humanum, & aliæ ſordes, ſerviunt ejus gulæ, non ſine commodo hominum. Pernoctat in arboribus & rupibus, manè advolat ad urbes, ſpeculatur ab editioribus locis plateas, & quidquid immundum aut exanime reperit, devorat. Perſpicaces ſunt & præpetes, miri ſilentii, nec clamantes, nec canentes, raro murmure contentæ. Si quis illas inſequatur, exonerant ſe, ut leviores volatui ſint, pari feſtinatione evomentes quidquid glutiverunt. Pulli earum albi ſunt; cùm adoleſcunt, degenerant in nigredinem. Frequentiſſimæ ſunt in omnibus propè novæ Hiſpaniæ angulis. Gregatim volant. Sublimipetæ ſunt. Odor ab eis ingratus. Pennæ exuſtæ cinis vetat pilos naſci, æquè ac ſtercus formicarum, & ſanguis veſpertilionum. In aliquibus Provinciis lege latâ infligitur pœna occidentibus has aves. Auræ aves.

Aurarum reginam Indi dicunt, eſſe avem quam *Cozcacoanhtli* vocant; quod nomen ipſa meruit conſtantiâ ſuâ adverſus omnem auræ vim, & ventorum impulſum. Accedit magnitudine Aquilis Gneſiis ſeu Chryſaëtis. Corpus univerſum, præter collum & Aurarum avium regina.

eas partes, quæ juxta pectus ſunt, ex nigro purpuraſcens, fulvum eſt ac pullum; alæ ſubtus exortum nigræ, cætera cinerea, deſuper verò mixtim fulvæ-nigræ, & nonnihil in purpureum vergentes. Crura rubra ſunt, & unci ungues. Roſtri extrema (quæ pſittaci eſſe judices, tam eſt indiſtincta ſimilitudo) alba ſunt, cætera ſanguineo colore tincta. Amplum eſt narium foramen; oculi nigri, iris fulva, rubeæ palpebræ; frons ſanguineo colore perfuſa, ac plicatilibus rugis torva, quas tamen nonnunquam explicat (qua in re galli pavones videtur æmulari) & pilis quibusdam velut retorridis, rarisque Æthiopum pilis haud abſimilibus. Cauda eſt aquilæ, infernè cinerea, foris nigra. Anguibus, muribus, lacertis victitat, ſed morticinis maximè, & humano ſtercore. Sublimipeta avis eſt, & nimiùm extenſis panſiſque volat alis, vix volatum intermittens. Indigena eſt Mexicanæ Provinciæ. Vere educat. Vi incredibili obſiſtit ventis, contraniciturque adverſantibus, eisdem ſedibus perſtans immobilis. Caro eſt inutilis eſui, medicinæ tamen non inepta. Hæc omnia habet *Nierembergius* lib. 10. cap. 55. & 56.

CAPUT X.

De Anſere Magellanico.

Anſer Magellanicus. IN Inſulis Magellanici freti repererunt Batavi miras aves, quas à pinguedine ſua appellarunt *Pinguins*, ait *Nierembergius* lib. 10. cap. 2. *Cluſius* vocat *Anſeres Magellanicos*: videntur enim eſſe ex anſerum genere, tametſi roſtro diſſimiles. In mari victitant hæ aves. Pingues oppidò ſunt, & prægrandis anſeris magnitudine: nam adultiores ex eo genere tredecim, quatuordecim, ac ſedecim; juniores verò octo, decem, & duodecim libras pendunt. Pronâ parte nigris pennis ſunt tectæ, ſupinâ & in ventre albis. Collum, quod craſſum & breve habent, albis pennis tanquàm torque cinctum. Cutis craſſa, & denſa; inſtar ſuillæ. Alarum ſunt expertes, ſed earum loco binas parvas coriaceas pinnas habent, in latera

tan-

tanquam parva brachia propendentes, pronâ parte brevibus, anguſtis, & rigidis pennis confertim tectas, ſupinâ autem minoribus & rigidioribus, iiſque albis, quibus nonnullis locis intermixtæ nigris; minimè quidem aptas ad volandum, quarum tamen adminiculo velociter natant. Maximâ ex parte in aqua verſantur, & terram duntaxat fœtificationis tempore petunt; & plerumque quaternæ aut quinæ in una ſcrobe latent. Roſtrum corvino majus habent, non adeo tamen elatum; & valde brevem caudam; pedes nigros, & anſerinorum pedum formâ planos, non adeò tamen latos. Erectæ & ſublimi capite incedunt, demiſſis in latera pinnis tanquam brachiis, ſic, ut procùl intuentibus homunculi aut pygmæi appareant. Piſcibus duntaxat veſcuntur; non ingrati tamen ſaporis ſunt carnes eorum, nec piſcem ſapiunt. Scrobes valde profundas fodiunt in littore, cuniculorum inſtar, totum ſolum adeo cavum aliquando efficientes, ut per illud nautæ ingredientes ſæpiuſculè genu tenus in eas incidant. Nierembergius ex Cluſio addit, hos eſſe fortaſſis anſeres, quos *Gomara* ait eſſe ſine pluma, nunquam è pelago prodire, & plumæ loco tegi longo villo.

CAPUT XI.

De Ave Acolin, quæ Coturnix aquatica dici rectè poteſt.

Acolin avis, ſive Coturnix aquatica.

EST, teſte *Nierembergio* lib. 10. cap. 22. in lacu Mexicano avis quædam *Acolin* dicta, fuſca, coturnicis magnitudine, prolixo roſtro, & curvo in inferiora, pedibus longis. Juxta aquarum ſummitatem currit celerrimè; nunquam ferè volat; veſcitur piſciculis, & ipſa eſca vulgo. Coturnix aquatica meritò dici poteſt.

CAPUT XII.

De Ave nivea, ſive Ceoan.

Avis nivea, ſive Ceoan.

CEoan, ſeu Avis nivea, humani ſermonis imitatione nobilis, turdo viſcivoro paulò major eſt; circa pectus, ventrem, atq; alarum exortum fulveſcens, permixtis ad caudam cinereis plumis. Alarum extrema, caudaq; ipſa infernè, cinerea ſunt, supernè verò univerſum corpus nigreſcit e fuſco. Roſtrum, quod parvum eſt, atq; exile, cruraq; fulveſcunt. Mentum candet, inſertis tamen nigris aliquot pennis. Sermonem humanum æmulatur, velut irridens tranſeuntes; quos tamen, ubi licet, inſequitur. Ita *Nierembergius* lib. 10. cap. 73.

Sermonem humanum imitatur Ceoan.

CAPUT XIII.

De Ave evocatrice nivis, ſeu Cenotzqui.

Avis evocatrix nivis, ſive Cenotzqui.

ALiam avem à nive nomen adeptam aſſerit *Nierembergius* lib. 10. cap. 74. dictam *Cenotzqui*, ſeu Avem nivis evocatricem. Hæc antequàm ningat, clamat, poſtea ſilet. Color illi illuſtris variegatione, pectore nimirum fulvus, crure pallidus, ungue niger, ventre permixtus notis candidis & atris; ſubtus alas candidus & cinereus; ſuper fulvus, dein niger, paulò pòſt cinereus, infectus atris maculis; ſub finem conſperſus albis notis; caudâ ſubtus niger & candidus, ſuper fulvo nigrore maculatus. Caput nigrum & faſciâ cinctum cinereâ; roſtrum parvum cinereum ſupernè atq; infernè, ſed ſupernè juxta exortum lineâ ambitur luteâ. Oculi nigri ſunt, & palpebræ pallentes. Quovis cœlo gaudet, montana colit, & veris tempore educat ſobolem. Ita convolvit huc & illuc caput, contorto in varias partes collo, ut immoto ſitu perſtans cuncta circumſpiciat.

* *
*

CAPUT

CAPUT XIV.

De Avibus ſub nive recluſis, earumq́ue venatione.

OLaus Magnus lib. 19. Hiſtor. Septentrion. cap. 33. narrat, eſſe in Septentrionalibus terris gallos ſilveſtres, quantitate phaſianorum, licèt multò breviore caudâ, & abſolutâ nigredine in toto corpore, niſi quòd in extremitate alarum & caudarum candicent aliquot pennæ. Mares rubeâ & eminenti criſtâ, fœminæ verò ſimili ac latâ, colore griſeo, decorantur. Hæ aves mirabili naturâ ſuſtinent frigus immenſum in nemoribus, uti anates in aquis. Verùm cùm nives inſtar collium terræ ſuperficiem ubique cooperiunt, ramoſque arborum diutiùs deprimunt, & condenſant; certos fructus betulæ arboris in forma longi piperis vorant, & glutiunt indigeſtos, idq; tantâ aviditate, ac quantitate, ut repletum guttur toto pectore majus appareat. Deinde partitis agminibus ſeſe inter medios nivium colles immergunt, præſertim in Januario Februario, Martio, quando nives ut turbines, typhones, vel tempeſtates graviſſimæ è nubibus deſcendunt: cùmque coopertæ ſunt, penituſque, ut nulla videatur, conglobatæ; certis hebdomadis cibo in gutture collecto egeſto ac reſumpto vivunt. Venatorum canibus non produntur: attamen ſagacitate expertorum venatorum ſæpius evenit, ut canibus in odore errantibus, ipſi ſignis deprehenſis maximum numerum vivarum hujuſmodi avium comprehendant, extrahantque, ad magnum lucrum. Sed id fieri oportet celeriter, quia audito canum latratu, mox vigore alarum non ſecus ac agmina apum, erumpunt, & ſe in ſublime efferunt. Quòd ſi præſentiunt nivem imminere majorem, prædicto fructu iterum devorato aliud domicilium captant, inque eo manent uſque ad finem Martii, vel celerioris reſolutionis nivium, Sole Arietem ingrediente: tunc enim nive liquefactâ, naturæ inſtinctu (ut multæ aliæ aves) è latebris ſurgunt, ova pulloſque producturæ; & hoc in montibus, ubi vepres ſunt, & arbores denſæ. Aves ſub nive recluſæ.

Mares

Mares & fœminæ viciſſim ova cubant; & uterque pullos obſervat, præſertim mas, ne ab aquila, vel vulpe, rapiantur.

Earum venatio.

Hæ aves in maxima turba congregatæ volant, atque in altis arboribus, præſertim betulinis, manent, nec ferè deſcendunt niſi propagationis causâ, quia in earum arborum ſummitate habent ſufficiens nutrimentum. Quando hyeme deſcendunt, ac ſeſe per campos, etiam nive repletos, dilatant; venatores ac ruſtici baculos octo aut decem pedes longos, obliquo ſitu è terra ſupra nives erigunt, è quorum ſummitate dependet laqueus ad omnem tactum mobilis; & ita incidunt in laqueos, & manent pendentes. Cùm una illarum funiculo ſuſpenſa eſt, aliæ eam liberaturæ advolant, & ſimilibus laqueis irretiuntur. Eſt & alius modus illas capiendi, videlicet ſagittis ſub umbra equorum, ut minùs inſidias valeant præcavere.

Tempore propagationis inceſſabili garrulitate alterutrum ſe ſuperare volentes canunt, mares præſertim, ut longo latoque ſpatio per omnes ſilvas audiantur; ſeque cantu frequentiùs produnt.

Olaus vocat has aves gallos ſilveſtres, aitq; earum carnes eſſe admodum dulces, & temperatas, ut caponum.

CAPUT XV.

De Aviculis nivalibus.

Aviculæ nivales.

ALterius nivalium avium generis meminit *Olaus Magnus* libro cit. cap. 35. dicens, eas in ſilvarum ſolitudine ita ſeſe continere, ut humanis habitaculis nunquam, aut rariſſimè appropinquent. Sturnorum magnitudinem & colorem æſtate habent, hyeme verò multiplicatis nivibus ſemper candidæ apparent, veluti cygni. Pedes earum rubei, ut nigrarum ciconiarum; ſed roſtrum croceo colore decorum, breve tamen, & acutum. Cibus earum vermiculi, inter cortices rimoſarum arborum latitantes; vel aridi pinorum, aut abietum, aut coryli fructus; quæ etiam ſub aſper-

Digitized by Google

aſperrima hyeme vim nutrimenti non amittunt. Difficilè capiuntur retibus, laqueis, ſagittis, ob nivium profunditatem. Nactæ nivium concavitates veluti abditas ſpecus, eas ingrediuntur, ac ſeſe balneant, uti pulvere gallus, aut ſturnus arenâ: deinde cacumina arborum nivibus oppletarum repetunt. Viſis accipitribus, in medias nives ſe intrudunt, aut inter denſas arbores.

CAPUT XVI.

De Accipitre, ejusq́ variis ſpeciebus.

Accipiter, qui ab accipiendo nomen accepit apud Latinos, Græcisque ἱέραξ, Germanis Habich dicitur, animoſa, avida, rapax, ac robuſta eſt avis, & venatui aptiſſima, ob citiſſimum atq; altiſſimum volatum; docileque ingenium. Nec ejusdem eſt molis ubique, nec ſpeciei unius. Sunt enim Aſtures ſeu Aſturiæ, ſunt Palumbarii, Fringillarii, Circi, Æſulones, Tinnunculi, Bubeones, Subbuteones, & neſcio qui alii. Accipiter, ejusque ſpecies.

Univerſim loquendo de *Mole*, major eſt fœmina quam mas; majores in regionibus Aquilonaribus quàm alibi; minores in Ægypto quàm in Græcia. Nonnunquam vix aquilis cedunt. *Color* ipſis utplurimùm ex albido fulvo & nigro diverſus, maculisq; diſtinctus. Alicubi & albi ac leucophæi reperiuntur. *Roſtrum* habent aduncum; *Crura* lutea; *Ungues* mucronatos; *Oculos* ſplendidos, & perpetuò mobiles, quorum color cum ætate mutatur; *Linguam* latam, principio obtuſam; *Pectus* acutum, & modicâ carne munitum; *Alas* rapacium acutiores; *Anhelitum* fœtidum; *Cor* magnum; *Lienem* exiguum.

Nidulantur in prærupris rupibus, & alpibus, ſed vel inter vepreta, vel in arboribus, acere inprimis, fago, quercu, abiete, pinu. Veſcuntur gallinis, columbis, aliisque avibus, ac etiam leporibus, & cancris; viliores muribus, ranis, talpis; cicures pane & frugibus, præter carnes. Corda etiam animalium devorant, ut Albertus notavit, contrà ac Ariſtoteles & Plinius ſcripſère. Potus eſt ſanguis animalium occiſorum; aut ſi hæc deſunt, aqua.

Accipitres docent pullos ſuos capere aves.

Salaces admodum ſunt, ſed parum fœcundi. Tria aut quatuor utplurimùm ova pariunt. Vicenis diebus incubant. Pullos quam primùm volandi facultatem nacti ſunt, nido expellunt. Docent tamen eos antea capere aves, quas vivas adferunt, & coram eis dimittunt, incitantq; pullos ad capiendum, ut docet Albertus Magnus.

Accipitrum mores & docilitas.

Viſu valent, & volatu citiſſimo, atq; altiſſimo, adeo ut aliquando conſpici nequeant. Solem ut aquilæ intentis aſpiciunt oculis. E locis altiſſimis ſpeculantur prædam, eamque toto impetu demiſſi proſternunt. Venantur præter aves, & lepores, etiam proprium genus. Leporem poſtquàm ceperunt, ſiniſtrum pedem terræ infigunt, dextro prædam retinent, & oculos eruunt. Venaturi volitant ſoli. Prædâ conſpectâ irruũt cum impetu, ut dixi; ſi primo niſu fruſtrantur, perſequi deſinunt, & ſibi indignantur. Peculiare ipſis, & cum ſola Noctua commune, reſupinare ſe in aëre, & alas extendere, roſtroq; & unguibus contra fortiorem inimicum pugnare, aquilam nimirum, & vulturem. Avem ſibi forte ſub noctem oblatam, tenent totâ nocte ſub pedibus, Sole exoriente dimittunt, obviam non perſequuntur ampliùs. Turturem deprehenſum manu mittunt.

Dociles ſunt valde. Informantur à magiſtris ad venandum, quorum voces audiunt, & juſſa capeſſunt. Gaudent hominum conſortio, eorumq; affectant quodammodo conſuetudinem, poſtquàm cicures ſunt redditi. Vociferantibus aucupibus, dum ad venandum ſunt dimiſſi, & hortantibus ad pugnam fortiùs urgendam, ferociunt magis, & hoſtem ardentiſſimè perſequuntur.

Antipathia eſt inter accipitres & gallinas. Hæ vocem illorum audientes, fugiunt, etiam vix ovis excluſæ. Plinius putat, ova gallinarum incubantium vitiari, ſi voces accipitrum audiant. Succo herbæ hieracii oculos tingunt, ut amiſſam claritatem recuperent. Mortuum lugere, & in oculos ejus terram injicere dicuntur, & noctuæ à reliquis avibus infeſtatæ auxiliari.

CAPUT

CAPUT XVII.

De Acitli, ſeu Lepore aquatico.

ANatis quoddam genus eſt in America, quod *Acitli*, id eſt, Leporem aquaticum vocare ſolent Mexicani. Hæc (inquit *Nierembergius* lib. 10. Hiſt. Nat. cap. 3.) lacubus innatat, & juxta eos perpetuò verſatur: nam neque volandi potis eſt, neque per terram commodè incedendi; femoribus ita reliquo corpori connexis atque coalitis, ut natatui, non inceſſui queant inſervire. Piſcibus veſcitur. Prolem in junceтis & arundinetis educat. Anatum noſtratium magnitudinem non ſuperat. Hanc avem fabulantur Indi ventos evocare contra ſe perſequentes aucupes; & in ejus diſſecto corde reperiri gemmam ad multa utiliſſimam, ſolique Deo conſecrandam. Acitli avis ſive lepus aquaticus.

CAPUT XVIII.

De diverſis Anatum ſpeciebus.

ANas domeſtica, & fera vulgaris, notiſſima eſt avis, nec indiget deſcriptione, aut longâ indagine. Ideo pauca de nonnullis Anatum ſpeciebus in medium proferam, ſed rarioribus tantùm; ſunt enim innumeræ propè earum ſpecies. Anates.

§. I. De Anatibus Cornicinibus.

IN Aſia, citato *Nierembergio* teſte lib. 10. cap. 25. quoddam genus eſt anatum, quod non immeritò quis inter cornicines retulerit; ita voce cornuum ſonitum imitantur, quæ inflare ſolent per diſpoſitos equos iter facientium duces. Eſt ea avis, quamvis inermis, audax & ſtrenua: quam etiam malos dæmones terrere Turcis perſuaſum eſt. Certè libertatis adeo retinens eſt, ut etiam per totum triennium in corbe nutrita, facultatem nacta libertatem ſagenæ anteponat, ſedesq; naturales volatu repetat. Anates cornicines.

§. II. De Anatibus non conſiſtentibus.

Anates non conſiſtentes.

AVem varii capitis vocant Indi ſpeciem Anatis, quam deſcribit *Nierembergius* loc. cit. cap. 26. vocatque Avem non conſiſtentem, quoniam non ingreditur, ſed natat tantùm, ſicut *Acitli* ſeu Lepus aquaticus, quoniam & huic crura extremo adhæreſcunt corpori. Roſtro eſt nigro, atque cinereo, ſed circa collum & caput purpureo, albo, cyaneo, viridi, prorſuſq; vario ac pavonino, ſi ſolaribus illuſtretur radiis. Palmæ & crura ſunt rubra. Alimentum quale cæterarum paluſtrium. Hujus avis colores aliter deſcribit Ionſtonus in Mantiſsâ de Avibus Num. X.

§. III. De Anatibus Septentrionalibus.

Anates Septentrionales.

IN Septentrionalibus aquis tanta eſt anatum ſilveſtrium copia, teſte *Olao Magno* lib. 19. cap. 8. ut ferè cunctas aquas cooperire videantur. Non niſi in tepidis aquis verſantur, quarum ſubterraneæ venæ calidam quaſi ſulphuream exhalationem continuè ſubminiſtrant. Nè tamen glacie conſtringantur aquæ, naturæ inſtinctu circulariter & obliquè natantes, eas aquas ſervant apertas. Tantum vociferantur, ut ad magnam viarum diſtantiam audiantur. Cùm frigoris vehementiâ ſuperantur, in ſublime ſe elevant, vaſtumque mare petunt.

§. IV. De faceto Anatum, aliarumq; avium aquaticarum aucupio.

Anatum facetum aucupium.

PEtrus Martyr Decade 3. lib. 10. meminit cujusdam faceti, & hactenus alibi non auditi aucupii anatum, aliarumque aquaticarum avium, his verbis: *Apud Inſulares, Hiſpaniolæ præſertim, diximus varios eſſe lacus, variasq; ſtagnantes lacunas vadoſas. Per vadoſa ſtagna ſolet aquaticarum avium multitudo vagari, quia herbas in fundo gignant, & ex ea humente limoſitate piſciculi, indeq; ranarum, culicum, & inſectorum genera procreentur, Solis calore ad ima ad corruptionis & generationis opificium, ex artificis fabricatoris providentia, facilè ſubmeante. Volucrum autem per eas ſtagnantes aquas natantium diverſa ſunt genera, anates, anſeres, cygni,*

gni, fulicæ, gaviæ, mergi, & multa hujuſcemodi. Diximus & in hortis arborem coli, magnarum cucurbitarum altricem. Ex cucurbitis igitur illis per vadoſa projiciunt pleraſq; benè clauſas, nè admiſſa per rimulam aut foramen aqua trahat illas in profundum. Perpetuò vagantes cucurbitæ, tutas reddunt volucres. It ergo auceps magnâ cucurbitâ, uti galeâ, juxta oculos pertuſâ, contectus faciem, larvatus; & tenus mento ſtagnum ingreditur: fluminibus enim aſſueti à cunabulis, minimè recuſant in aquis verſari. E cucurbitis natantibus putant volucres unam eſſe eam, quæ inſidiantem incolam cooperit. Paſſim ad volucrum natantium agmen proficiſcitur auceps; cucurbitarum palpitationem capite imitando, undulaſque vento agitatas ſectando, proximè ad volucres tendit. Exertâ ſenſim dexterâ, volucrem incautam cæco raptu prehendit pedibus, & demerſam ſubtrahit in manticam ad id paratam. Cæteræ volucres, ſuâ ſponte ſubnataſſe comitem arbitratæ, quærendi victum causâ, uti ſolent omnes, nil ſollicitæ ſuum iter proſequuntur, in aucupis & ipſæ inſidias cadunt. Hæc Martyr.

CAPUT XIX.

De Avibus alle alle dictis.

IN lacu albo inter Scricfinniam, Biarmiam, ac Moſcoviam ſito, aliiſque in Sinibus maris Bothnici ac Suecici, nec non in ſcopulis Sueciæ & Gothiæ ſuperioris, eſt avium quoddam genus valde frequens, quod tempore æſtivo nunquam intermiſſâ voce clamitat, Alle, alle; quod ſignificat, omnes, omnes: unde ubique ab incolis aves illæ Alle alle appellantur. Aves alle alle.

Digitized by Google

CAPUT XX.

De Anſerefero, & Vulpanſere.

Anſer ferus.

ANſeris feri ſeu ſilveſtris plures ſunt ſpecies. Migratorii ſunt. In Æthiopia adeo frequentes exiſtunt, ut morſu & ſtercoribus omnia ferè demoliantur. In Septentrione cubationis tempore, quo à Meridionalibus plagis redeunt, copioſiſſimi quoque ſunt, maximè circa Aprilis initium. Migrationis tempore frequentes viſuntur in Batavia, Hannonia, & Arteſia. Novam Hiſpaniam in America prætervolant menſe Decembri. Migraturi vociferantur altè volando; fortè nè quis eorum remaneat. Ordo ut gruum litteratus; nec clangunt niſi rupto ordine. Nec ducibus, nec ſomni tempore cuſtodibus deſtituuntur. Montem Taurum dum transvolant, aquilarum timore lapillos roſtris ad coërcendam linguam ferunt.

Vulpanſer.

Vulpanſer, ſeu Chenalopex quibusdam, eſt avis pectore rufeſcens, aquatica; in cuniculorum foveis, interdum & rupium cavernis nidificans. Angli vocant Bergandram. Ova hypenemia ſeu ſubventanea quandoque parit.

CAPUT XXI.

De Ardea in genere.

Ardea.

ARdeam avem Græci ἐρωδιὸν, Germani ein Reiger appellant. Ejus multæ ſunt ſpecies.

Corporis mole ad accipitris quantitatem accedunt. Eſt id leve, & macilentum; roſtrum longum, craſſiuſculum, robuſtum, intus cavum, in extremo acutum, & capiendis piſcibus aptum. Digiti pedum terni longi, membranis modicè juncti; quartus retro pro calce ſimiliter longus. Crura etiam longa. Degunt numeroſæ circa paludes & ſtagna in Bononienſi, Ferrarienſi, Mantuano, & Ravennati agro. In Anglia capitale eſt illas occidere. In-

Inſu-

Digitized by Google

Inſulis novi Orbis tantam Hiſpani copiam invenerunt, ut currus onerarint.

Veſcuntur piſcibus, & oſtreis. Anguillas quoque integras deglutiunt. Piſces dum capiunt, Solis radios ita excipiunt, ut nè viſâ ipſarum umbrâ illi aufugiant. Oſtreas cum teſtis devorant. Ingrediuntur aquas piſcandi gratiâ. Si aquæ majores ſint, ſtantes in littore exſpectant piſces accedentes; qui creduntur accurrere nidore pedum illecti. Hinc piſcatores ardeæ pinguedine alliciunt piſces; & ſunt qui putent, piſces manibus comprehendi, ſi ardeæ oleo inungantur. Volant altiſſimè, etiam ſupra nubes, maximè quando futuram pluviam præſagiunt, ut ab illa ſint ſecuræ; volant autem collo contracto, & pedibus retrò extenſis; non tamen gregatim. Nidificant in ſilvis, locis paludoſis, alnis & ſalicibus conſitis, ac ferè inacceſſis, idque gregatim, ut immunes ſint ab aucupibus, & avibus rapacibus, quibus plures ſimul reſiſtunt.

Ardea quomodo aperiat clauſas oſtreas.

Ardeæ amant cornices, odio habent aquilas, accipitres, falcones, alaudas, vulpes; ab his enim omnibus aut ipſæ, aut ipſarum ova devorantur. A falcone depreſſæ, roſtro ſub alis condito, ac ſurſum elato, irruentem excipiunt; & ſubinde ambo interaneis eliſis decidunt enecti. Accipitrem excrementis ſuis, quæ pennas ejus & pedes inficiunt, atque exurunt, repellunt. Ventum vel pluviam quatuor ſignis præmonſtrant, caput pectori imponendo, deſertis paludibus altùm volando, plùs ſolito clangendo, mediis in arvis aut arenis triſtes ſedendo.

CAPUT

CAPUT XXII.

De Britannicis avibus, quas Brandas, Berniclas, Bernichias, aliisq; nominibus appellant,

DISSERTATIO HISTORICO-PHYSICA.

Britannicæ aves Berniclæ.

AVis eſt in Britannicis Inſulis, anſeris feri figurâ, quam alii Brantam, Berniclam, aut Barnaclam, alii Bernichiam, alii Barliathem, alii Barbatem, alii Clakis, Clakuſe, Claiks, Claikgees, alii Rodgans, alii aliter nominant. De harum avium ortu mira eſt inter Auctores diſcrepantia: nam quidam ex arboribus, alii ex lignis putridis, alii ex coitu & ovis naſci tradunt. Ego, ut in veritatis cognitionem devenirem, legi quotquot reperire potui ea de re Scriptores, in copioſa Bibliotheca noſtra, nimirum Albertum Magnum, Hectorem Boëthium, Æneam Sylvium, Vincentium Belluacenſem, Maiolum, Olaum Magnum, Sebaſtianum Munſterum, Abrahamum Ortelium, Hieronymum Cardanum, Julium Scaligerum, Alexandrum ab Alexandro, Ioannem Baptiſtam Portam, Euſebium Nierembergium, Conradum Geſnerum, Ulyſſem Aldrovandum, Ioannem Ionſtonum, Antonium Deuſingium, & alios nonnullos Philoſophos, ac Phyſiologos. Ab his citantur, qui de eadem materia ſcripſerunt, Jacobus Aconenſis Epiſcopus, Fulgoſus, Fortunius Licetus, Turnerus, Odoricus, Michaël Mayerus, Lobelius, Cornelius Scribonius, Antonius Torquemada, Carolus Cluſius, Gerhardus de Vera, Harveus, & alii. Referam primò nonnullorum ſententiam; deinde quid ſentiam, declarabo. Ex his prudens Lector, quod veriſimilius judicaverit, ſtatuet.

PARS-

P A R S I.

REFERUNTUR ALIORUM SENTENTIÆ, PUTANTIUM AVES ILLAS SINE COITU NASCI.

§. I. Hectoris Boëthii ſententia.

Britannicarum avium ortus ex ſententia Boethii.

HEctor Boëthius in deſcriptione regni Scotorum, quam præmittit Scotorum Hiſtoriæ, ita ſcribit. *Reſtat jam de anſeribus, quos Clakis appellant* (Scoti) *quosq; vulgò perperam in arboribus naſci in his Inſulis* (Hebridibus) *credunt, ea quæ huius rei cognoſcendæ multo jam tempore ſtudioſi, re diligenter explorat â perſpectâq; cognovimus, diſſerere. Mari enim illis interjecto mihi magis eorum procreandi vis quædam ineſſe videtur, quàm alicui alii rei. Variis enim modis, verùm in mari ſemper, provenire conſpeximus. Etenim ſi lignum in id mare projicias, temporis tractu primùm in eo vermes excavato ligno naſcuntur, qui ſenſim enatis capite, pedibusq;, atq; alis, plumas poſtremò edunt; demum anſeribus magnitudine æquales, cùm ad juſtam pervenerint quantitatem, cælum petunt, avium reliquarum more, remigio alarum per aëra delati. Id quod luce clarius anno à partu virgineo milleſimo quadringenteſimo nonageſimo, plurimis ſpectantibus, in Buthqubania viſum eſt. Nam cùm in eam ad Pethsleges caſtellum fluctibus huiusmodi lignum quoddam ingens delatum eſſet; rei novitatem qui primi conſpexerant admirantibus, ad loci illius dominum accurrentes rem novam annuntiant. Is adveniens, trabem ſerrâ dividi jubet. Quo facto, ingens confeſtim apparet multitudo partim vermium (aliis adhuc rudibus, aliis membra quædam formata habentibus) partim etiam jam formatarum perfectæ avium: e inter quas quædam plumas habebant, aliæ inplumes erant. Itaq; rei miraculo ſtupentes, jubente domino, in templum Divi Andreæ Tyræ (pago cuidam nomen eſt) lignum comportant; ubi & hodie manet, undiq; ſicut à vermibus perforatum. Huius ſimile duobus ſubinde annis in*

Digitized by Google

Taum aſtu appulſum ad Bruthe caſtellum, multis accurrentium oſtenſum eſt. Nec diverſum eſt quod exinde duobus rurſum annis Lethi portu Edinburgenſi univerſum populum ſpectare contigit. Ingens enim navis, cui inſigne ac nomen Chriſtophori erat, ubi tres perpetuos annos ad unam Hebridum in anchoris ſtetiſſet, huc reducta, atque in terram ſubducta, plena omnia, exeſis trabibus, qua mari ſemper merſa fuerat, vermium huiuſcemodi rudium partim, aut perfectam nondum avis formam habentium, partim jam abſolutorum, oſtendit. Caterùm cavillari id quiſpiam poſſit, arborum truncis ac ramis illis in Inſulis natarum virtutem hanc ineſſe; Chriſtophorum quoque illum ex trabibus Hebridianis contextum aſſerens. Itaque quod ipſe quoq; ab hinc ſeptem annis vidi, haud gravabor in medium adducere.

Alexander Gallovidianus Kilkendenſis Eccleſiæ Paſtor, vir præter inſignem probitatem, rerum admirandarum ſtudio incomparabili. Is cùm extractâ algâ marinâ inter caulem & ramos, à radice ſtatim pariter & uſque ad cacumen enatos, quà conjunguntur, conchas adnatas videret; rei novitate attonitus, mox cognoſcendi ſtudio eas aperit; ubi magis multò quàm antea obſtupefactus conſtitit. Non enim piſcem in teſtis concluſum comperit, ſed (dictu mirabile) avem, ac pro illius magnitudine teſtas quoque inauctas: quibus enim parva inerant, & ipſa quoque apertæ eas pro quantitate amplectebantur. Itaque ad me extemplo, quem eiuſmodi rerum cognoſcendarum jam olim magnâ cupiditate detentum noverat, celeriter accurrit, remque omnem monſtrat, non magis rei miraculo obſtupefacto, quàm re tantâ actam inauditâ conſpectâ lato.

Hac enim re ſatis conſtare arbitror, non hac procreandarum avium ſemina aut truncis, aut arborum ineſſe fructibus, ſed ipſi Oceano, quem Maro & Homerus patrem rerum haud temere appellavit. Verùm quoniam id fieri videbant cadentibus in aquam arborum ad littus poſitarum pomis, ut temporis tractu ex illis eæ apparerent volucres alites; in eam ſententiam adducti ſunt, ut poma illa in ipſas commutari opinarentur; ſed falsò: nam tempore adnatis ex vi maris primùm vermibus, atque iis ſenſim extreſcentibus, viciſſimque pomis illis ex humiditate corruptis, diſparentibusq;, non ſatis accuratè perſpicientibus, ex illis in has transmutari formas viſa ſunt.

§. II. Vincentii Belluacenſis, Jacobi Aconenſis, & Majoli opinio.

Britannicarum avium ortus ex ſententia Vincentii Belluacenſis.

V*Incentius Belluacenſis* Præſul tomo 2. Bibliothecæ Mundi, ſeu Speculi majoris, lib. 15. cap. 150. *Barliathes ſunt aves de ligno creſcentes, quas vulgus Berneſtas appellat. Fertur enim quòd lignum de abiete marinis aquis incidens, quando ſucceſſu temporis putreſcere cæperit, humorem ex ſe craſſum emittit; ex quo denſato formantur parvæ ſpecies ad magnitudinem Alaudarum. Primùm quidem nudæ ſunt; deinde matureſcentes plumeſcunt, ac roſtris ad lignum pendentes per mare fluitant usque ad maturitatem, donec ſe commoventes abrumpant; ſicq; creſcunt, & roborantur usque ad debitam formam. Harum multas & ipſi vidimus, viroſq; fide dignos, qui eas adhuc in ligno pendentes ſe vidiſſe teſtati ſunt. Anſeribus minores ſunt; colorem habent cinereum ac nigrum; pedes ut anates, ſed nigros.*

& Jacobi Aconenſis.

De his autem Jacobus Aconenſis loquens dicit, quòd arbores ſunt ſuper ripas maris, de quibus hæ procreantur, roſtris infixis arboribus dependentes: tempore verò maturitatis ex arboribus decidunt; ac per incrementa proficientes, ſicut aves cæteræ volare incipiunt. Veruntamen niſi citò aquas invenerint, vivere non poſſunt, quoniam in aquis eſt nutrimentum earum, & vita.

Notandum autem, quòd non ramorum ſummitatibus, ſed in arborum corticibus ac ſtipitibus pendent. Creſcunt autem arboris humore, & infuſione, donec habentes plumas ac robur, inde corticibus abrumpantur. De his itaque certum eſt, quòd in orbe noſtro circa Germaniam exiſtant, nec per coitum generentur. Sed nec earum coitum apud nos ullus hominum vidit. Unde carnibus earum in Quadrageſima nonnulli etiam Chriſtiani in noſtra ætate, in locis ubi avium copia eſt, uti ſolebant; ſed Innocentius Papa in Lateranenſi Concilio hoc ultra fieri vetuit. Hæ volucres herbis & graminibus, ut anſeres, vivunt; potum verò differre, ſicca comedentes, nullatenus poſſunt.

& Majoli.

Eadem ex citato Auctore refert *Simon Majolus*, Epiſcopus Vulturarienſis, in Diebus Canicul. Colloq. 6. loquens de Barliathe; additq; ſibi videri hoc animal valde perſimili origine naſci cum eo, de quo *Pigafetta* tradit, in India Orientali ſeſe vidiſſe arborem, cuius folia etiam à trunco abrupta, eſſent animata, moverenturq; ac viverent, ſed non diu, nempe non ultra octavum diem, deficiente proprii humoris alimoniâ, quam ex arbore trahit; idq; ſe experimento didiciſſe affirmat.

Digitized by Google

§. III. Olai Magni, Münſteri, Æneæ Sylvii, & Ortelii opinio.

Britannicarum marium ortus ex Olao Magno. & Münſtero.

OLaus Magnus lib. 19. Hiſtor. Septentr. cap. 9. refert ex quodam Scotorum Scriptore, qui diligenter rerum ſecreta pertractat, *in Orcadibus ex quodam fructu arboris, cadente in mare, generari anates, quæ paulutum ſuſceptis alis evolant ad domeſticas, vel ſilveſtres.* Sebaſtianus Münſterus lib. 2. Coſmographiæ cap. *De ex mia fertilitate Angliæ & Scotia*, ita ſcribit. *In Scotia reperiuntur arbores, quæ producunt fructum foliis conglomeratum: & is cùm opportuno tempore decidit in ſubjectam aquam, reviviſcit, convertiturq; in avem vivam, quam vocant anſerem arboreum. Creſcit & hæc arbor in Inſula Pomonia, quæ haud procul abeſt à Scotia verſus Aquilonem. Veteres quoq; Coſmographi, præſertim* Saxo Grammaticus, *mentionem faciunt huius arboris, nè putes eſſe figmentum à novis Scriptoribus excogitatum.* His ſubjungit teſtimonium ſequens Æneæ Sylvii.

& Ænea Sylvio.

Æneas Sylvius Piccolomineus, qui poſt adeptum Pontificatum ſummum appellatus fuit Pius Secundus, in Hiſtoria de Europa cap. 46. *Audiveramus nos olim, arborem eſſe in Scotia, quæ ſupra ripam fluminis enata, fructus produceret anatum formam habentes: & eos quidem cùm maturitati proximi eſſent, ſponte ſuâ decidere in terram, alios in aquam; & in terram dejectos putreſcere; in aquam verò demerſos, mox animatos enatare ſub aquis, & in aëre plumis pennúque evolare. De qua re cùm avidiùs inveſtigaremus, didicimus, miracula ſemper remotiùs fugere, famoſamq; arborem non in Scotia, ſed apud Orcades inſulas inveniri.*

& Ortelio.

Abrahamus Ortelius in Theatro Orbis terrarum in Scotiæ deſcriptione, loquens de Hebridibus Scotiæ ad Occidentem adjacentibus, ait: *In his Inſulis ſunt anſeres, illis Claki dicti (Bernacas eas vocat Sil. Gyraldus) quas Boëthius ex mari & lignis putrefactis provenire affirmat; & non ex arboribus naſci, ut vulgus Scriptorum prodit. Etenim, inquit, ſi lignum in id mare projicias, temporis tractu primùm in eo vermes excavato ligno naſcuntur, qui ſenſim enatis capite, & pedibus, atq; alis, plumas poſtremò edunt; demum anſeribus magni-*

magnitudine æquales, cùm ad juſtam pervenerint quantitatem, cœlum petunt, avium reliquarum more, remigio alarum per aëra delati. Poſt Hebrides proximæ ſunt Orcades; quarum præſtantiſſima Pomonia, Epiſcopali ſede, ac templo auguſtiſſimo, tum duobus munitiſſimis caſtellis inſignis. Similia habent alii Coſmographi ac Geographi.

§. IV. Turneri Angli opinio.

Britannicarum avium ortus ex opinione Turneri.

T*Urnerus Anglus* in libro de Avibus, apud Geſnerum lib. 3. de Avibus pag. mihi 107. cùm dixiſſet, ſe præter duo anſerum genera ab Ariſtotele adſignata, domitum ſcilicet, & ferum, adhuc duo noviſſe in Britannia; ſubjungit: *Prior anſer à noſtris hodie Branta & Bernicla vocatur, & fero anſere minor eſt, pectore aliquouſque nigro, cætero cinereo; anſerum more volat, ſtrepit, paludes frequentat, & ſegetem depopulatur. Caro huius paulò inſuavior eſt; & divitibus minùs appetita. Nidum Berniclæ, aut ovum, nemo vidit: nec mirum, cum ſine parentis opera Bernicla ad hunc modum ſpontaneam habeant generationem. Cùm ad certum tempus malus navis in mari computruit, aut tabulæ, aut antennæ abiegnæ; inde in principio veluti fungi erumpunt: in quibus temporis progreſſu manifeſtas avium figuras cernere licebit, deinde plumâ veſtitas, poſtremò vivas & volantes. Hoc, nè cui fabuloſum eſſe videatur, præter commune omnium gentium littoralium Angliæ, Hyberniæ, & Scotiæ teſtimonium,* Gyraldus *ille præclarus Hiſtoriographus, qui multò feliciùs [illegible]im pro ſuo tempore Hyberniæ hiſtoriam conſcripſit, non aliam eſſe Berniclarum generationem teſtatur. Sed cùm vulgo non ſatis tutum videretur fidere; & Gyraldo ob rei raritatem non ſatis crederem; dum hæc, quæ nunc ſcribo, meditarer, virum quendam, cuius mihi perſpectiſſima integritas fidem merebatur, profeſſione Theologum, natione Hybernum, nomine Octavianum, conſului, num Gyraldum hac in re fide dignum cenſeret. Qui per ipſum jurans, quod profitebatur, Evangelium, reſpondit, veriſſimum eſſe, quod de generatione huius avis Gyraldus tradidit; ſeq; rudes adhuc aves oculis vidiſſe, & manibus contrectaſſe; breviq;, ſi Londini menſem unum aut alterum manerem, aliquot rudes aviculas mihi advectas curaturum. Porrò hæc Berniclæ generatio non usq; adeò prodigioſa illis videbatur, qui, quod Ariſtoteles*

de volucre ephemero ſcripſit, legerint, quòd in Hypani fluvio ex folliculis quibusdam erumpat &c.

Idem *Turnerus* poſt librum ſuum de Avibus editum, in Epiſtola ad Geſnerum ita ſcribit: *Berniclas, ſive Brantas ex putridis navis malis fungorum more naſci, minimè fabuloſum eſſe, doctorum & honeſtorum virorum oculata fides mihi perſuaſit. Branta anſerem paluſtrem valdè refert. His tamen notis ab eo differt. Branta brevior eſt, à collo, quod rubeſcit nonnihil, ad medium usq; ventrem, qui candicat, nigra eſt. Anſerum more ſeget. populatur. In Wallia (quæ pars eſt Angliæ) in Hybernia, & Scotia aves iſtæ adhuc rudes & inplumes, in littore, ſed non ſine forma certa & propria avis, paſſim inveniuntur.*

Et rurſus: *Præter Brantam, aut Berniclam, eſt alia avis, quæ originem ſuam arbori refert acceptam. Arbores ſunt in Scotia, ad littus maris creſcentes, è quibus prodeunt veluti fungi parvi, primùm informes; poſtea paulatim integram avis formã acquirunt; perfectæ tandem magnitudinis illæ, roſtro aliquantiſper pendent, paulò pòſt in aquam decidunt, & tum demum vivunt. Hæc tot, tantæq; auctoritatis viri affirmaverunt, ut credere audeam, & alys credere ſuadeam.*

§. V. Alexandri ab Alexandro, Iſidoriq; ſententia.

Britannicarum avium ortus ex ſententia Alexandri ab Alexandro.

Alexander ab Alexandro Genialium Dierum lib. 4. c. 9. *Junius Dentatus Parthenopeus, ingenio ornatiſſimo vir apprimè nobilis & eruditus, quo cum mihi à primo ætatis gradu vetus & magna amicitia fuit, referre ſolebat pleraq; prodigioſa & admirabilia: inter quæ miraculum ingens in penitiſſimis oris Britanniæ & ſinu intimo, ubi æſtus effuſi Oceani ſecundi & reciproci ad Lunæ augmenta & damna, ac frequentes fluxus maris & refluxus, haud ſecus quàm tempeſtas ſtatis vicibus littora infeſtant, ab Auctoribus memorati exiſtunt, ſæpe malos & navium carinas vetuſtate tabeſcentes ad littora expoſitos, & diutinâ aquâ madefactos, quosdam veluti fungos brevi pediculo juxta aquas gignere, paulatimq; adoleſcere inter fluctus, lapſisq; diebus etiam moveri, ſed tamen à trunco minimè divelli: interjecto deinde tempore, velut ad juſtam magnitudinem pervenerint, mirũ dictu tradit, quod omnem ſuperat fidem, fungos eiusmodi ita genitos, à trunco ſponte evelli; mox alis emiſſis, & penniculis enatis evolare, & marinas aves exiſtere, veſciq; piſcibus littoralibus, perq; maria*

paſſim

Digitized by Google

paſſim enatare, pariterq; apud incolas mirũ non haberi, ſed quia paſſim id evenire ſoleat, quotidiano uſu miraculum eſſe deſinere.

S. Iſidorus apud Gesnerum lib. 3 de Avibus. *Barliata dictæ aves è ligno creſcunt. Fertur enim, abiegnum lignum in aqua marina relictum, cùm paulatim putruerit, humorem craſſum emittere; quo denſato, parvæ ſpecies avium formentur ad magnitudinem alaudarum; quæ nudæ primùm, paulatim deinde plumis veſtiantur, & roſtro interim à ligno ſuſpenſæ per mare fluitent uſq; ad maturitatem, donec ſe commoventes abrumpantur, & ita demum ad juſtum incrementum perveniant, & (ut Jacobus Athonenſis Epiſcopus in Orientali Hiſtoria ſcribit) ſicut aves cæteræ avolare incipiant.* Ex Iſidoro utique accepit ſua Vincentius loco citato §. 2. Locum tamen hunc Iſidori inveni- re non potui inter eius opera. & Iſidori.

Pro eadem ſententia adducit Gesnerus *Bartholomæum Anglicum,* & *Obſcurum Auctorem*, ſed nullo indicato loco. In priori Auctore, poſt longam & iteratam lecticationem, nihil reperire potui.

§. VI. Odorici, & Fulgoſi opinio.

ODoricus Utinenſis, in Itinere quo perrexit ad Magnum Cham, referente Ramuſio, narrationem ſuam de Agno Vegetabili Tartarico intra pepones reperiri ſolito (de quo infra ſuo loco) confirmans, ait: *Et ſi hoc videatur incredibile, tamen ut in Hybernia ſunt arbores quæ producunt aves, ita poſſunt verè ibi tales reperiri pepones.* Et alio in loco aſſerit ex aliorum relatione, *in regno Scotiæ & Angliæ arbores eſſe, quæ producunt poma violacea, & rotunda ad inſtar cucurbitæ, à quibus maturis exit avis. Hoc magis credo, quia id audivi à Magnatibus, & fide dignis quàm ſi propriis meis oculis vidiſſem.* Britannicarum avium ortus ex ſententia Odorici.

Fulgoſus Genuenſium Dux, referente Nierembergio lib. 3. Hiſt. Natur. cap. 5. aſſerit, inſulis Hyberniæ, quas Orcadas vocant, & in ea ſpeciatim quam nunc appellant Irlandam, in locis quæ mari alluuntur, arbores ſalicibus perſimiles naſci, *in quibus ortæ parva quadam pila paulatim creſcendo in aves anatum formas habentes effigiantur, roſtro ab arboribus pendentes; & cùm ad maturitatem pervenerint, ſuipſarum nixi arboribus excuſſæ in mare decidunt, atque evolant. Britanni vulgò Bernetas appellant.* Et quia ex avium genere non oriuntur, iis *Quadrageſimali jejunio ſale conditis* & Fulgoſi.

homi-

homines veſcuntur, ut ab his, qui viderunt, certiores facti ſumus; & res tam multorum, graviumq; virorum teſtimonio, qui hoc viderunt, probata eſt, ut minimè dubia duci debeat.

§. VII. Scaligeri, & Cardani ſententia,

Britannicarum avium ortus ex Scaligeri ſententia.

JUlius Cæſar Scaliger Exercit. 59. in Cardan. *In Oceano Britannico magis mireris ignotam vobis avem, anatis facie, roſtro pendere de reliquiis putridis naufragiorum, quoad abſolvatur, atque abeat quæſitum ſibi piſces, unde alatur. Hanc quoque vidimus nos. Vaſcones Oceani accolæ Crabans* (Cragans fortaſſis) *vocant illas; à Britonibus Bernachiæ appellantur: recepto etiam in proverbium vocabulo, cùm ignaviam cuipiam exprobrare volunt; quaſi neque piſcis, neque caro ſit.* Ut credibilem reddat eam rem Scaliger, hanc

Aviculæ ex oſtracio.

aliam attexit hiſtoriam, *Allata eſt*, inquiens, *Franciſco Regi optimo maximo concha non admodum magna, cum avicula intus penè perfecta, alarum faſtigiis, roſtro, pedibus, hærente extremis oris oſtracii. Viri docti, quorum ille pius parens fuit ſimul, & munificentiſſimus obſervator, atque etiam conſervator, mutatum in aviculam oſtreum ipſum exiſtimarunt.* Idem præmiſerat hanc aliam

Piſces ex frondibus arboris in fluvium lapſis.

narrationem. *De Juverna verò fluvio non ſilebo. In cum quæ arboris unius imminentis collapſæ frondes fuerint, piſcium formam induunt. Piſces vivunt deinceps. Quanquam ſubtilius conſideranti non tam eſſe videtur huic fluvij vis, quàm arboris ipſius: nam quæ frondes in terram cadunt, animalia volucria effecta avolant.*

Volucres ex frondibus arboris.

Quid mirum? Nempe ut in terra mutantur plantæ, aliæ in alias; ita ſupra terram gignunt è ſe ipſis animalia. Idque non è putrefactione, ſed quadam quaſi ſemina foventes ad generationem.

& Cardani.

Hieronymus Cardanus lib. 7. de Variet. rerum cap. 36. *In Hebridibus Clakis, anſeris genus naſcitur; quod vulgò ex arboribus naſci creditum eſt.* His ſujicit quæ ſcribit Hector Boëthius, relata à nobis ſuprà §. I. Quibus finitis, ait, nimis magno ſupercilio Polydorum Virgilium pronuntiaſſe, hanc videri ſibi fabulam, cùm Hectoris ſcripta videre potuerit; & ſi vidit, aut refellere debuiſſe, aut aut non tam ſecurè de his pronuntiare. Ipſe verò Cardanus ſubjungit ſequentia. *Nam quòd Clakis avis ſit, quòdq; Boëthius ſciens*

non

Digitized by Google

non fallat, nemini dubium eſſe debet: quòd verò poſſit tanta avis è putredine gigni, quodq́; gignatur; quòd etiam in conchis aves vi maris inter Hebrides interjecti naſcantur; hac dubitatione prorſus digna ſunt: neque obiter tractanda hæc dubitatio, cum magnarum quæſtionum ſit origo. Si enim aves hæ ex putredine generantur, quid prohibet quin cuncta ſimiliter gigni non potuerint? Audivi autem de hoc, & recens adhuc fama eſt, cùm eſſem Edimburgi: nam Lethi portus ab indigenis vocatur Pitili: abeſt paulo plùs ab Edimburgo mille paſſibus; portus quidem pulcherrimus, oppidum verò Anglorum incendiis fœdatum, in quo ego bis fui. Itaque videtur res hæc, quæ ibi pro conſtanti habetur, à veritate non abhorrere. Neque mirum videri debet, ſi mures (teſte Ariſtotele) è terra generantur, qui tamen inter animalia perfecta numerantur; poſſe glebam Ægyptiam lepores & capreolos, Hebridicumq́; Oceanum aves gignere. Natura verò gignit ea, quæ loco conveniunt, ut ali poſſint, velut in mari anſerum hoc genus &c.

§. VIII. Portæ, Kircheri, Delrii, & Lobelii opinio.

IOannes Baptiſta Porta lib. 2. Magiæ Natural. cap. 3. poſtquàm retuliſſet ſententiam Olai Magni, & Münſteri, addit: *Sed recentiores non ſolùm in Scotia, ſed ad Tameſim amnem, quà Londinum præterfluit, bivalvas conchas eſſe rugoſo pediculo craſſiore, & navis annoſa carinæ infixas, puſillas, circinati ferè ambitus, foris albidas, lucidas, leves, fragiles, nuci amygdalæ compreſſa pares, ex imo ventricoſas, veluti è muſco & limo ſemiputrida naſcuntur, & quaſi fungi pedicelli unico cohæſu pendent, quaſi alimentum inde ſugant. Has alij dicunt è vermicellis creari; alij ex ſurculis arborum, & ramis, quà maris æſtus alluit, temerè projectarum ſobolem eſſe; quæ verò in ſicco labantur, emori; quæ ab alluvionibus rapiantur, concha excludi, & in anatem, vel in congenerem avem adoleſcere.* Poſt hæc ſubjungit opinionem illorum, qui putant, aves prædictas è lignorum putrefactione oriri; de ſuo verò nihil addit. Britannicarum avium origo ex ſententia Portæ.

P. Athanaſius Kircherus in Arte Magnetica lib. 3. par. 5. cap. 1. can. 2. Confect. 3. cùm narraſſet, *in Chili America Meridionalis* & Athanaſii Kircheri.

Serpētes ex arborum foliis. *Provincia arborem, cuius in foliis vermes primò naſcantur, qui dum in terram concidunt, in ſerpentes tandem mutentur, qualium tota terra plena eſt*; & huius rei hanc rationem adſignaſſet, *quòd arbor per radices in vermes, ac inde in ſerpentes tandem animatos degeneret*; addit: *Hac ratione credo naſci anates iſtas Scotici maris, ſive Inſularum Hebridum. Cùm enim tractus Septentrionalis infinitis ferè anatibus plenus ſit; fit, ut innumeram ovorum multitudinem fruſtis iſtis glacialibus exponant: qua cùm glacialium undarum agitatione fracta, vitelliq; diffuſis, ventorum ope in Hebrides primùm obvias Inſulas adferantur; materia ſemine anatum productivo fœta arbuſtis quibuſdam, putridarumq; navium fragmentis allapſa, ibi tandem ſive terra lociq; ſive inſitâ quadam arbuſtorum ſucco virtute, in vermes primùm, deinde in alatas volucres animantur.*

& Delrii. P. Martinus Delrius lib. 2. Diſquiſit. Magicar. quæſt. 13 cùm dixiſſet, poſſe Magos animalia quædam imperfecta producere, ſubjungit: *Sic poſſent Magi etiam producere quosdam anſeres imperfectiores, qui ſoliti gigni ex deciduis fructibus arborum in mari putreſcentibus, vel ſanè ex lignis navigiorum putridorum, ut norunt contingere Scoti, & Hebridum incolæ, quibus vocantur Klakis, & Bernicles.*

& Lobelii. *Matthias Lobelius* in Obſerv. ſtirpium, ſub finem, apud *Antonium Deuſingium* in Diſſertat. de Anſeribus Scoticis, num. 44. ſcribit ea, quæ Porta, ut vidimus, refert ſub nomine Recentiorum, his verbis: *Non ſolùm ex Scotia, ſed etiam ad Tameſim amnem, quæ Londinum præterfluit, conchas pediculo rugoſo craſſiore è navis annoſæ carina avulſas habemus.* Eas verò valde puſillas, circinatæ ferè rotunditatis, foris albidas, lucidas, leves, eſſe teſtatur; tenuitatem teſtæ ovaceæ fragilem, biforem, mituli more præferentes, nuci amygdalæ compreſſæ pares. Pendulas fuiſſe ad imum ventricoſæ navium carinæ, muſco & limo ſemiputridæ, ſingulas mediante quodam quaſi fungi pedicello, parte alterâ carinæ innato, alterâ latiusculè conchæ baſi inſerto, quaſi vitam alimoniamque inde ſugerent aviculæ, quarum rudimenta è ſumma parte conchæ hiulcæ conſpicerentur. Pediculos autem illos è vermiculis prognatos eſſe, quod alii volunt, ſe non potuiſſe ſcire, quin imò nè credere quidem teſtatur. Ex eiusmodi autem conchulis aviculas excludi aſſerit, quæ in

in anatem, aut congenerem avem adoleſcant. Hæc omnia ex dicto Autore refert Deuſingius.

§. IX. Michaëlis Mayeri opinio.

Michaël Mayerus, Medicinæ Doctor, in Tractatu de Volucri arborea, cap. 3. quod magna ex parte refert Jonſtonus in Thaumatologia Claſse 6. in fine, poſt longum diſcurſum, & poſt multas aliorum ſententias relatas, aſſerit, aves illas de quibus diſputat, & anſerinum fœtum appellat, oriri ex conchulis, non tantùm in Oceano inter Scotiam & Orcades, & inter Hyberniam & Hebrides, ſed in toto illo tractu maritimo ad extrema Scotiæ & Hyberniæ extenſo. Quas quidem conchulas accuratè, ex autopſia ſeu oculari inſpectione & conſideratione deſcribit. Quo ſtatuto, inquirit, cui vis productiva illarum ſit adſcribenda; an ligno ejus regionis, an arboribus, an vermibus ex ligno generatis in conchas transeuntibus, ut aliqui exiſtimant: aitq; ſe nulli ex his opinionibus aſſentiri poſſe, (ſi ſingulæ per ſe, & ſeparatim ſumantur) propter rationes quas ibi adducit. Deinde hæc de conchis, earumq; ortu ſubjungit. & Mayeri.

Quia verò hanc rem non ex auditione cognoverimus, ſed oculis teſtibus ſupra quinquaginta (ferè centenas) viderimus ejuſmodi conchulas, iiſque apertis fœtus avium exiguos velut ex ovo mox proditūros, cum omnibus membris avi ad volandum neceſſariis notaverimus, & in manibus habuerimus; non erit omittendum hoc loco exactiſſimam earum deſcriptionem ponere; quæ ſic ſe habet.

Si quando malorum nauticarum (ita loquitur Auctor) *pice illitarum portio in aquas eas Oceani, in extremis partibus Scotiæ, non procul ab Orcadibus aut Hebridibus, deciderit, ibique aliquamdiu jacuerit; cariem non ſolùm ſentit à vermibus intus generatis, ſed quoque ab alga ſeu gramine marino undiquaq; tegitur. Ejus enim graminis ibi eſt magna copia, quod omni ligno facilè adnaſcitur, præſertim ſi piceam reſudet pinguedinem, veluti mali nauticæ, quæ ſunt abiegna, vel piceæ, reſinâ picus ſuâ naturâ abundantes, ac deinde in uſu navium eâdem imbutæ, ut nimirū carbaſa veloci motu ſurſum vel deorſum duci trahiq; poſſint, nè alicubi firmiùs adhæreſcant. Fert autem mare in fūdo littorali hanc algā majoris vel minoris longitudinis, unde certo*

Fffffff 2 *tempo-*

tempore emergit, ſurſumque fertur in ſuperficiem aquæ, fluctibus eam quaſi evellentibus, aut demetentibus. Hæc, ut in aqua nata, non facilè putreſcit, ſalinæ naturæ multùm apud ſe habens &c. Lignis itaque dictis malorum hac algâ circumiectis, quæ ſe inſinuat in foramina à carie relicta, ſucceſſu temporis ab altera parte cujusq; graminis creſcunt conchulæ exiguæ, quæ ſunt ſubalbæ, vel onychini ſive unguis manuum coloris, & in forma, cavitate, & oblonga figura ungui minoris digiti valde ſimiles: quarum duæ ſi conjungantur invicem, ita ut probè cohæreant ſupremis partibus magis acuminatis; accipiunt algæ extremitatem, & ſunt firmiter clauſæ latioribus: quæ poſtea aperiuntur, ut fructus maturatus ſuâ ſponte excidat ad volatum. Hac ratione mille plures, vel pauciores conchulæ adhærent ſingulæ ſingulis graminibus ad extremitates; quæ, ut dictum, alterâ extremitate alligantur lignis picatis tantâ copiâ, ut lignum vix videri poſſit &c. Intus verò, ſi conchæ aperiantur, apparent illi fœtus exigui, veluti pulli avium in ſuis ovis, qui habent roſtrum, oculos, pedes, alas, etiam piloſitatem incipientium pennarum, & reliqua omnia embryonis volucris membra. Prout fœtus creſcit, ita & concha ſeu tegumenta eorum, quemadmodum in aliis omnibus oſtreis, conchis, cochleis, teſtudinibus, & his ſimilibus domi-portis contigit. Agit deinde de nutrimento dictarum concharum, & fœtuum incluſorum: tum de cauſâ efficiente, materiali, formali, & finali, & finit diſcurſum.

§. X. Geſneri, Aldrovandi, Nierembergii, & Jonſtoni opinio.

Britannicarum avium ortus ex ſententia Geſneri.

Conradus Geſnerus lib. 3. de Avibus, tit. de Branta vel Bernicla, pag. mihi 107. & ſeq. refert ſolùm aliorum ſententias, nullumque de ſuo verbum addit. Tantùm apponit binas dictarum avium figuras, maſculi & fœminæ, miſſas ſibi à doctiſſimo Joanne Ferrerio Pedemontano, præſtantiſſimi apud Scotos viri Henrici à S. Claro liberalitate. Maſculus habet roſtrum acutius, fœmella obtuſius. Vocat autem anſeres. En iconem unius.

Vide Icon. LII.

& Aldrovandi.

Ulyſſes Aldrovandus lib. 19. Ornithologiæ cap. 23. poſtquàm dediſſet formam, deſcriptionem & locum Brantarum, ſive Berniclarum,

Digitized by Google

Icomiſmus LII Ponatur e regione pag. 1148.



Digitized by Google

Digitized by Google

clarum, inquirens eorundem originem & ortum, refert varias aliorum ſententias, quas partim jam retulimus, partim adhuc referemus; tandemque ſic concludit. *Eſt itaque profectò affirmantium eiuſmodi monſtroſam generationẽ Auctorum, eorumque magni nominis, ingens multitudo, adeò ut cõtra ſentire nefas eſſe videatur. Veruntamen cùm alij aliter de hoc ortu ſcribant, & in multis invicem adverſentur, dum alij ex putredine lignorum, alij ex fructibus in mare decidentibus, alij ex conchis naſci malint, alij aquæ marinæ illius regionis eam facultatem tribuant; adhuc judicium meum cohibeo. Malim tamen cum pluribus errare, quàm tot Scriptoribus clariſſimis oblatrare: quibus præter id, quod de ephemero dictum eſt, favet etiam quod eſt ab Ariſtotele proditum, genus ſcilicet teſtarum quoddam navigiis putreſcente fæce ſpumosâ adnaſci. Ova interim harum avium viſa eſſe, non inficias iverim: nam animantia ex putri genita, poſtmodum ex coitu generari, murium vulgatiſſimo exemplo ſatis clarum eſt.*

P. Euſebius Nierembergius lib. 3. Hiſt. Natur. cap. 5. ut probet, plantas aliquas generare animalia, multa adducit exempla, interq́ue alia hoc de ortu Berniclarum ex arboribus, aut lignis putridis; quod cùm multorum auctoritate ſtabiliviſſet, tandem concludit: *Ita ergo ex plantis viventibus plurima naſcuntur animalia.* Credit ergo ortum Berniclarum ex arboribus. &Nierembergii.

Joannes Jonſtonus in Thaumatologia Claſſe 6. cap. 7. ait, evidentiſſimum videri quod de dictis avibus longo orationis tractu prodidit Boëthius loco citato à nobis §. 1. In fine tamen capitis relinquit judicium Lectori, & DEI potentiam veneratur. Idem in Hiſtoria Naturali de Avibus pag. 49. de iisdem breviſſimè agens, tantùm inſinuat aliorum ſententias, de ſuo verò nihil addit. &Jonſtoni.

Digitized by Google

PARS II.

REFERUNTUR ALIORUM SENTENTIÆ, PUTANTIUM AVES ILLAS PER COITUM NASCI.

§. XI. Alberti Magni opinio.

Britannicarum avium ortus ex Alberto Magno.

ALbertus Magnus lib. 23. de Hiſtor. Animal. apud Gesnerum hæc ſcribit de prædictis anſeribus, quos Barbates vocant. *Barbatas aves falsò quidam dicunt nominari vulgò* Baumgäns/ (*id eſt, anſeres arborum*) *eò quòd ex arboribus naſcantur à cortice & ramis dependentes; & ſucco qui inter corticem eſt, nutriantur. Dicunt etiam, aliquando ex putridis lignis hæc animalia in mari generari, præcipuè ex abietum putredine; aſſerentes, à nemine unquam has avas viſas coire, vel ova parere. Sed hoc omnino abſurdum eſt: ego enim, & alii complures mecum vidimus eas coire, & ova fovere, & pullos alere. Avis hæc aliquantò minor eſt anſere, & roſtrum anſeris habet; caput quaſi pavonis* (alias, colorem capitis ut pavo, ſed nullam è pennis criſtam) *pedes nigros ut cygnus, digitos membranâ conjunctos ad natandum, color in dorſo cinereus ad nigredinem declinat, ſtruma (collum parte ſupinâ) nigra eſt, venter cinereus, vel ſubalbidus.* Ita Albertus apud Gesnerum. In Antiquo tamen exemplari impreſſo Venetiis anno 1495, quo ego utor, ita loquitur Albertus. *Barbates mentiendo quidam dicunt aves quas vulgus Bonugas* (Baumgäns *debet eſſe*) *vocat, eò quòd ex arboribus naſci dicuntur, à quibus ſtipite & ramis dependent, & ſucco qui inter corticem eſt, nutritæ. Dicunt etiam, aliquando ex putridis lignis hæc animalia in mari generari, & præcipuè ex abietum putredine; aſſerentes quòd nemo unquam vidit has aves coire, vel ovare. Et hoc omnino abſurdum eſt, quia ego, & multi mecum de ſociis vidimus eas & coire, & ovare, & pullos nutrire, ſicut in antehabitis diximus. Hæc avis caput habet quaſi pavonis, pedes autem nigros ut cygnus, & ſunt membranâ conjuncti digiti ad natandum; & ſunt*

Digitized by Google

ſunt in dorſo cinerea nigredinis, & in ventre ſubalbida; aliquantùm minores anſeribus. De his iiſdem Barbatibus ſeu Berniclis in antecedentibus, capite de Anſeribus, hæc dixerat: *Et eſt quartum genus* anſerum, *illo tertio genere minus, habens roſtrum anſeris, ſed colorem capitis pavonis, præter hoc, quòd criſtam de pennis non habet: & in dorſo quidem eſt cinereum declinans ad nigredinem; in ſtruma autem nigrum, & in ventre cinereum; quod vulgus dicit naſci de arbore.* Et poſt aliqua, in eodem capite, de iiſdem ita ſcribit: *Genera etiam inducta commiſcentur ſibi invicem. Apud nos enim anſer, qui eſt ſicut pavo, cum anſere domeſtico concubuit, & pullificavit: ſed omnes pulli patrem in colore ſecuti ſunt, ſed in quantitate erant majores.*

§. XII. Caroli Cluſii opinio.

Carolus Cluſius in Auctario Exoticorum, apud Deuſingium Diſſertat. de Anſeribus Scoticis num. 48. ita de illo avium genere ex Hoiero ſcribit. *Claiks, ſive Claikgees Scotis, Bernacles Anglis, Rotgees Hietlandis, avis eſt per autumnum hyememq; duntaxat conſpicua, formâ anati vicina. Huius natalitia cùm ignorarentur, factum eſt, ut vulgus primum eius protoplaſma ſive rudimentum cenſuerit eſſe teſtas quaſdam albicantes, adnatas truncis ſive fragmentis ligneis, quæ maris fluctibus in arenam littusvè propelli hic ſolent, ubi ligna aliàs non creſcunt, & formam aviculæ iſtius quodammodò æmulantur. Unicam tamen, & omnibus modis abſolutam avem ex maſſa illa teſtacea evaſiſſe, aut prodiiſſe, nemo eſt inventus qui ſe vidiſſe aſſerere fuerit auſus.* Ita Cluſius apud Deuſingium; apud quem ulteriùs hæc addit: *Aviculæ porrò non ſunt, quas in Orcadum arboribus mari vicinis naſci vulgò putant, & Bernacles ſive* Rotgáns *appellant; ſed aves, anate ferâ non minores, ut ego aliquoties vidi, imò ipſarum carnem etiam guſtavi. Meras autem fabulas eſſe, quæcunq; de earum natalibus hactenus fuêre tradita, à Batavis, qui ante paucos annos ad novam Zemblam navigarunt, & fretum Naſſovicum, vulgò Weygas appellatum, ſuperarunt, eſt deprehenſum. Eas etenim aves in aliquot ſcopulis incubantes ſuis ovis obſervarunt; quarum nonnullas, & multa illarum ova, in navim retulerunt.* Hæc Cluſius apud citatum Deuſingium; nec dubito quin integrè & ſincerè. & Caroli Cluſii.

§. XIII.

§. XIII. Gerhardi de Vera opinio.

Et Gerhardi de Vera.

GErhardus de Vera, Amſtelrodamenſis, in ſua navigatione ad Sinas, apud Deuſingium antea citatum, & apud Aldrovandum lib. 19. Ornithologiæ cap. 23. §. *Origo & Ortus.* Batavi, qui elapſis annis navigationem ad Arcton inſtituêre, ex propria inſpectione in Groënlandia Berniclas, quæ ovis incubarent, pulloſq; educarent, ſeſe inveniſſe aſſerunt, in Navigat. ad Arcton part. 3. his verbis. *Tum remigantes ad Inſulam, quæ media erat, in ea multa ova Berniclarum (quas Hollandi* Rotganſen *appellant) & ipſas nidis incubantes invenimus; quæ fugata clamabant, Rot, Rot, Rot, (unde illis nomen) & lapide jacto unam occidimus, quam coctam edimus, cum circa ſexaginta ovis, quæ in navem detuleramus. Iſti anſeres, ſive Berniclæ, fuerunt veri anſeres Rotganſen dicti, quales magnâ quantitate ſingulis annis circa Vieringen in Hollandia veniunt, & capiuntur; quæ hactenus ignoratum fuit ubi ova ponerent, & pullos educarent. Hinc factum, ut nonnulli Auctores non veriti ſint ſcribere, quòd in Scotia in arboribus naſcantur, è quarum ramis ſupra aquam expanſis ſi fructus in aquam decidant, anſerum pullos gigni, qui ſtatim natant; qui verò in terram, corrumpi, nec ad frugem pervenire. Quod falſum eſſe, nunc apparet. Nec mirum hactenus ignoratum eſſe, ubi hæ aves ova ponerent, cùm nullus (quod compertum ſit) unquam ad octuageſimum gradum pervenerit; nec ea regio illo loco unquam fuerit cognita; multò minùs illi anſeres ovis incubantes.* Hæc Gerhardus, & Batavi. Albertus tamen, ut vidimus, diu antè viderat anſeres illos coëuntes, & uva excludentes, & incubantes pullis, quamvis non in remotis illis regionibus, ſed in inferiori Germania, ut apparet.

§. XIV. Antonii Deuſingii opinio.

Et Antonii Deuſingii.

ANtonius Deuſingius, in Diſſertat. de Anſeribus Scoticis, cùm varias aliorum de iis opiniones propoſuiſſet, num. 46. his verbis ſuam exponit ſententiam. *Equidem ex ligno putreſcente vermes naſci, ipſoſque vermiculos in alati animalculi genus transformari poſſe, mirum utique non eſt; velut nec præter rationem videtur, in* conchu-

conchulis quibusdam volatilia animalcula ſubnaſci: At illa ipſa animalcula adoleſcere in anſeres vel anates, velut à ratione alienum eſt, ita nemo eſt qui idipſum ſe vidiſſe aſſerat, ut & conchas ipſas, & animalcula volatilia in conchis imperfecta etiamnum, aut in ligno vermeſtum rudes, tum pennatos, atque ſenſim ad volatilium genus tendentes, obſervârit. Fabuloſa perſuaſio hinc orta videtur; quòd cùm nautæ paſſim circa Scotiæ Inſulas Hebrides atque Orcades maris Caledonii Arctici, totumq; illius plagæ tractum, obſervarent innumerabilem atque ſtupendam copiam anatum atque anſerum, aliarumq; variis generis alitum; illarum verò natalem locum ignorarent, nec primum earundem proventum cernerent; interea verò uberrimam animalculorum, etiam alatorum, ex lignis atque conchis geneſin iisdem in locis obſervarent; diverſiſſima pro uno eodemque ſumſerunt; atque animalcula illa ſpontaneo ortu genita, in grandiora illa volatilia ſuccreſcere exiſtimarunt.

PARS III.

NOSTRA SENTENTIA DE AVIBUS BRITANNICIS APERITUR.

§. XV. An ſint Aves Britannicæ de quibus hactenus diſſeruerunt Auctores.

TAnta eſt Auctorum, ut vidimus hactenus, diſcrepantia circa aves, de quibus in præſenti Diſſertatione eſt ſermo, ut meritò ſuſpicari quis poſſet, aut conficta omnia eſſe, aut fabuloſis ac falſis nixa fundamentis, quæcunque hactenus ſunt relata. Nam *primò* diſcrepant in ipſa avium ſubſtantia, quoniam alii anates, alii anſeres illas appellitant. *Secundò* in nomine, quoniam alii vocitant Brantas, alii Berniclas, alii Bernichias, alii Bernaclas, alii Barliatas, alii Berneſtas, alii Barbatas, alii Clakis, alii Clacuſe, alii *Britannicæ aves an ſint.*

 Claiks,

Claiks, alii Claikgees, alii Baumgens, alii Rotgens, alii aliter. *Tertiò* in loco natalium, quem alii ſtatuunt Scotiam, alii Hyberniam, alii Hebrides inſulas, alii Orcades, alii totum Oceanum circa Scotiam, alii Tameſim fluvium Angliæ. *Quartò* in modo ortus ſeu originis, cùm alii velint eas oriri ex coitu & incubatione ovorum, alii ſine coitu per ortum ſpontaneum. Et hunc alii tribuunt arboribus, alii lignis putridis, alii mari; rurſus alii conchulis, alii fungulis, alii algæ, alii arborum fructibus, alii earundem foliis, alii aliis rebus. Omitto alias diſcrepantias, quas quilibet ex citatis teſtibus deprehendere poteſt.

Aio nihilominùs, viſas olim, & etiamnum videri aves illas, quas tam diverſis nominibus appellitant Auctores, idque variis in locis, maximè circa Britannicas Inſulas (quo nomine ego complector Angliam, Scotiam, Hyberniam, Hebrides, Orcades, & quidquid Inſularum in Caledonio mari circa jam dictas eſt ſparſum.) Et hac de cauſa voco Aves illas, Britannicas. Ratio quæ me movet, eſt tot ac tam præſtantium Scriptorum antiquorum ac recentium auctoritas, quorum multi oculis ſuis eas inſpexerunt. Nefas autem eſt, omnibus derogare fidem.

Britannicæ aves ſunt anſeres.

Nec obſtat diſcrepantia inter illos quoad ſubſtantiam, nomen, locum, & modum originis. Nam oculati teſtes vocant illas anſeres, quales revera ſunt, ut videbimus. Reliqui ergo qui anates appellant, errant. Diverſitas nominum anſeribus illis impoſitorum, orta eſt partim ex diverſitate linguarum, quibus Britannicarum Inſularum incolæ utuntur; partim ex amanuenſium aut typographorum inſcitia, qui vera ac genuina nomina corruperunt. Locorum diverſitas nil officit veritati, quoniam tam diverſa loca non ipſis avibus, ſed putatæ origini ipſarum tribuuntur; quæ revera non uno tantùm in loco viſitur. Ortûs ſeu originis modum paulò pòſt examinabimus.

§. XVI.

§. XVI. Quæ & cuiusmodi ſint Britannicæ Aves de quibus hîc eſt diſceptatio.

QVærimus num ſint anates, aut anſeres; & ſi anſeres, cuius ſint formæ ac figuræ.

Aio I. Britannicas aves de quibus hîc diſceptatur, eſſe Anſeres, non Anates. Moneor auctoritate Scriptorum plurimorum, quorum multi oculis ſuis illas viderunt, & ad vivum delinearunt, graphicèque deſcripſerunt, ut paulò pòſt videbimus. Anſeres porrò vocat Boëthius, Münſterus, Bellonius (ut mox videbimus) Ortelius, Turnerus, Cardanus, Delrius, Mayerus, Aldrovandus, Jonſtonus, Albertus, Cluſius, Gerhardus de Vera, Deuſingius. Alexander ab Alexandro vocat Aves marinas, Odoricus Aves ſimpliciter, B. Iſidorus & Belluacenſis aves alaudarum magnitudine. Reliqui, ut Olaus, Sylvius, Geſnerus, Scaliger, Porta, Kircherus, & Lobelius, appellant Anates. Britannicæ aves ſunt anſeres.

Aio II. Deſcriptionem nonnihil variare inter Auctores, maximè quoad colorum varietatem, uti ex dictis conſtat, & ſequentibus iterum patebit. Nam *Albertus Magnus*, ut vidimus § XI aſſerit, eſſe aliquantò minorem anſere, & tribuit ipſi caput quaſi pavonis (nempe quoad colorem, ut antea jam dixerat) pedes nigros, digitos membranis conjunctos ad natandum, in dorſo nigredinem cineream, in ventre ſubalbidam, roſtrum anſeris. Britannicarum avium forma, magnitudo, color &c.

Turnerus Anglus ait, eſſe anſere fero minorem, pectore aliquò uſque nigro, cætero cinereo; anſerum more volare, ſtrepere, paludes frequentare, & ſegetem depopulari. In Epiſtola ad Geſnerum addit, collum nonnihil rubeſcere; at in iconibus nullus apparuit color.

Bellonius deſcribens eam avem ſub nomine *Gravant* (hoc eſt, Gravvendt, vel Grauendt, ut ego interpretor) ſeu ſub *Oye Nonnette* nomine, ait eſſe habitu corporis anſeri ſimilem, eo tamen minorem, at anate majorem; in ſummo capite, cervice, & pectore habere plumas atras; mentum ad collum medium uſque, & ſub oculis, colore eſſe candido; ſimilem eſſe Monialium ornatui, quæ colorem album atro ſuperimponunt, & idcirco à Gallis *Oye Nonnette* appellari; caudam habere brevem, & nigram;

Digitized by Google

alas, & dorſum coloris plumbei; in femoribus utrimque eaſdem maculas habere, quas anſer, & anas marina; crura procera; pedes planos, latos, ac fuſcos, ſicut & crura, oculos, ac roſtrum; & hoc rotundum eſſe, breviusque quàm anſeris, ac in rotunditate obtuſum in extremo; inceſſu, victu, clangore, & voce, anſerem referre. Inſpice Icones ſuprà poſitas.

§. XVII. De ortu & generatione Avium Britannicarum.

Britannicarum avium ortus ex noſtra ſententia.

BReviſſimè me expedio; ſentio enim prorſus cum doctiſſimo Deuſingio loco ſuprà §. 14. citato. Itaque.

Aio I. Aves Britannicas non oriri ex arborum fructibus aut foliis, aut ex lignis navium in mare decidentibus, atque in fungos aut conchulas degenerantibus. Fundamentum habeo, quòd nec ratio, nec experientia, nec auctoritas id perſuadet. Concedo equidem, ex lignis putreſcentibus in mari naſci vermes, non circa Scotiam tantùm, ſed alibi etiam: hanc enim unam ob cauſam portus Meſſanenſis in Sicilia, qui omnium toto Orbe pulcherrimus ac ſecuriſſimus alioquin foret, cedit aliis, quòd naves diutiùs in eo hærentes à vermibus ibidem natis exedantur. Concedo etiam, in conchulis ſupradictis reperiri vermes aviformes, qui paulatim creſcant & avolent, cùm id tam multi & oculati teſtes aſſerant. Nego tamen, aves Britannicas de quibus hîc ſermo eſt, inde habere ortum ſuum; quoniam nullus ſuprà citatorum Scriptorum id vidit, nec ullius alterius oculati teſtis atteſtatio adeſt, ſed omnes meris conjecturis agunt, vulgi opinione adducti, ut ex verbis ipſorum conſtat. Nullum etiam experimentum hactenus docuit, animalcula exigua ex putrida materia generata, excreſcere in animalia tam grandia ac perfecta, qualia ſunt Britannicæ aves de quibus agitur.

Aio II. Aves Britannicas oriri ex ovis per incubatum, more aliorum anſerum. Probatur teſtimonio Alberti Magni, Gerhardi à Vera, & Batavorum, qui id oculis ſuis viderunt; itemque auctoritate aliorum Auctorum præcedenti §. 12. & 13. citatorum, qui idem aſſerunt. Quibus accedit *Ferdinandus à Corduba* in Didaſcal.

cap.

cap. 7. ubi ait; Multa talia pro veris vendi, vel illud argumento eſſe, quòd licèt plurimi ſcribant, aves Berneſtas nomine in Hebridibus inſulis & Hybernia ex fructibus aut foliis arborum in mare deciduis generari, nihilominus id figmentum eſſe; cùm Hollandi 1569. ſcripto teſtati ſint, ſe circa novam Zemblam in has aviculas ova ſua foventes incidiſſe.

Aio III. Perſuaſionem vulgi, & Auctorum contrariæ ſententiæ, inde ortam, quòd annis ſingulis innumerabilem penè multitudinem eiusmodi Avium circa Britannicas Inſulas deprehenderint, nec tamen ſciverint ubi orirentur, aut unde venirent; putaverintque proinde, animalcula illa alata, conchulis aut materiis putreſcentibus incluſa, exreſcere in anſeres, ut optimè notavit Cluſius, & Deuſingius.

Ut porrò videat Lector, quanta quotannis cum huius, tum aliorum generum anſerum, ac avium aliarum circa Britannicas Inſulas multitudo compareat, placet addere quod ſcribit *Harveus* de Generat. Animal. Exercit. XI. apud Deuſingium in fine Diſſert. de Anſeribus Scoticis. *In Scotiæ Inſulis Orientalibus deſertis*, inquit, *tanta omnis ferè generis avium marinarum copia reperitur, ut ſi quæ à fide dignis accepi, retulero; verear nè fabulas majores narrare videar, quàm quas Auctores varii de Anſeribus Scoticis ex arborum quarundam fructibus (quos nunquam viderunt) in mare delabentibus prognatis tradiderunt. Quæ ipſemet vidi, bonâ fide ediſſeram. Eſt inſula parva, Scoti Baſſe nominant (ex hac una, Lector, noſce omnes) non procul à littore in alto mari ſita, abrupto & confragoſo clivo editiſſima (verius ſaxum ingens aut ſcopulum dixeris) haud ampliùs mille paſſuum circuitu amplitudo eius clauditur. Huius Inſulæ ſuperficies, menſibus Majo & Junio, nidis, ovis, pulliſq; propemodum tota inſtrata eſt; adeo ut vix uſpiam, præ eorum copia, pedem liberè ponere liceat: tantaque ſupervolantium turba, ut nubium inſtar Solem, cœlumq; auferant: tantusque vociferantium clangor, & ſtrepitus, ut propè alloquentes vix audias. Si ſubjectum mare inde, tanquam ex edita turri, & altiſſimo præcipitio, deſpexeris; idem quoquoverſum infinitis diverſorum generum avibus natantibus, prædæq; inhiantibus opertum videas &c. Si circumnavigando imminentem clivum ſuſpicere*

Aves innumerabiles circa Britannicas Inſulas.

 libue-

libuerit; videas in ſingulis prærupti loci crepidinibus, & receſſibus, avium cuiuslibet generis & magnitudinis ordines innumerabiles: plures ſanè, quàm illuni nocte, ſereno cælo, ſtellæ conſpiciuntur. Si advolantes, avolanteſq; eminus adſpexeris; apum profectò ingens examen credas. Haud facilè dixerim, quantus reditus quotannis ex plumis, ovorumq; coctorum commercio poſſeſſori accedat; adeo quod ipſe mihi narravit, fidem exſuperat. Hæc Harveus.

Ex dictis conſtat, quàm graviter hallucinati fuerint, quotquot prodigioſum Britannicarum avium ortum hactenus crediderunt. Conſtat præterea, quàm inanis ſit quorundam conatus & ſtudium, inquirentium cauſas exoticorum effectuum, antequàm de rei veritate conſtet. Conſtat tandem, mereri optimè de tota Republica Litteraria illos, qui ſimilium exoticarum narrationum veritatem ſtudioſiùs indagant; quod de his Avibus, ac præterea de Phœnice, Pelicano, Unicornu, Lapide Bezoar, Behemoth, Baſiliſco, Dracone, aliiſq; fecit *Deuſingius*, *Kirchmayerus*, & alii.

CAPUT XXIII.

De Bubone.

Bubo.

BUbo avis eſt nocturna, ab imitatione vocis *Bu*, quam noctu clamando edit, ſic dicta. Omnium nocturnarum avium eſt maximus, adeo ut nec Aquilæ alicubi in magnitudine cedat. Corpus pro vaſtitate membrorum breve habet, & propter caudæ brevitatem veluti decurtatum: Plumeum corporis tegumentum ferrugineum ſeu obſcuro quodam æris colore infectum, maculis nigris ſparſim & incerto ordine ſparſum: caput adeo grande, ut pullorum caudæ priùs ex ovo prodeant, Plinio teſte; quia videlicet caput præ pondere deorſum pendet, ut ſuſpicatur *Albertus Magnus* lib. 23. de Animal. cap. de Bubone. Frontem orbiculatam ſeu teretem habet, plumis veluti auribus inſignitam; quibus cavernas ad auditum patulas tegit. Oculos maximos, & qui igneo ſplendore, ingenti magnitudine, & truci obtutu, terrorem inſpicientibus incutiunt. Roſtrum aduncum; collum pro ſua magnitudine perbreve; ungues aquilinas; crura brevia.

Zzzzz Inco-

Incolit loca deſerta, antra tenebroſa, arborum concava, ædium latibula. In iiſdem locis nidulatur, aut in altiſſimis rupibus Veſcitur animalculis noctu ambulantibus, ut ſunt mures; & aliquando cuniculis, ac leporibus. Templa noctu frequentare dicitur, ut lampadum oleum exſugat. Victum quærit noctu. Si quandoque interdiu comparet, ab aliis aviculis deplumatur: ideo ab aucupibus exponitur juxta retia, ut aves advolent. Roboris eſt eximii: viſus quippe qui feroces canes abegerit, & cum aquila depugnarit. Si in pugna viribus ſe imparem ſentit, in dorſum ſupinus procumbit, unguesque ac roſtrum erigit, ut hoſtis acceſſum impediat.

CAPUT XXIV.

De Butorio, ſeu Butauro.

Butorius, ſeu Butaurus, avis eſt ſimilis Ardeæ in figura, & quantitate, ſed colore diſſimilis. Collum habet longum, & valde plumoſum; caput nigrum; corpus reliquum fuſcum, maculis nigris reſperſum; pedes longiſſimos, uti & ungues; caudam breviſſimam; ſtomachum capaciſſimum. Arteria aſpera in eo tota continua eſt, larynx nulla. Damnum hoc compenſare voluiſſe Natura videtur canalium duorum hinc inde in pulmones utrosque abeuntium ſtructurâ: ita enim fabricati ſunt, ut annuli cartilaginei minimè totum abſolvant circulum, ſed exteriori duntaxat parte medium; interiori, ubi aliis avibus hi circuli fiſſurâ tantummodò in longum diſſecantur, membrana quædam tenuiſſima, alteram canalis divaricati medietatem exactè abſolvens, plana & æquabilis obtenditur. **Butorius, ſeu Butaurus.**

Victitat venatione piſcium, & ranarum. Dum piſcatur, adeo quieta & immobilis ſtat, ut mortua videatur: collum præterea contrahit, nè longitudine ſe prodat. Illaqueata à venatoribus, ſtat immobilis, & venatorem accedentem, ac eam capere volentem, incautum vulnerat roſtro.

Tem-

Tempore veris, quando proli dat operam, horridè ſtrepit voce contentiſſimâ, inſtar tauri, aut cornu inflantis, adeo ut ad dimidium milliare Germanicum, id eſt, unius horæ itinere exaudiatur, inquit *Geſnerus* lib. 3. de Avibus, cap. de Ardea ſtellata. Tantam autem vocem editurus roſtrum aquis, aut limo paluſtri immittit, & duos canales quos diximus, inflat. Hanc ob cauſam dicitur aliquibus Botaurus, quaſi Bootaurus, quod tauri boatum imitetur. Germani vocant Rorreiger / Moßkuhe / vel Moßochs / quæ vocabula ſignificant Ardeam arundinum, vaccam ſeu bovem paluſtrem.

CAPUT XXV.

De Caprimulgo.

Caprimulgus.

CAprimulgus, ſic dictus, quòd capras mulgeat, nocturna eſt avis, magnitudine paulò major quàm Merula, minor quàm Cuculus. Caput habet vertice longo & compreſſo; oculos grandes; roſtrum vix paſſerino majus, modicè aduncum. Degunt in montibus circa mare, inprimis in Creta, propter viciniam ſtabulorum quibus capræ includuntur; quæ intrant noctu, & caprarum uberibus advolantes tantum lactis exſugunt, ut ubera emoriantur, & capræ excæcentur. Adeo terribilem clamorem habent, ut audientibus pavorem incutiant. Germani Vocant Geißmelcker.

CAPUT XXVI.

De Ciconia.

Ciconia.

CIconia, Græcis πελαργὸς, Germanis ein Storch / avis eſt apud nos notiſſima, non item apud Italos, hoc ſaltem tempore, ut Aldrovandus quoque fatetur; quanquam ſi Plinio credimus, olim inibi habitabant. Ego certè viginti duorum annorum ſpatio,

quibus

quibus continuò partim in Sicilia, partim in Italia habitavi, nullam unquam me vidiſſe memini. Crura, collum, & roſtrum habet longa; pennas, albas & nigras; caudam brevem.

Migratoria eſt avis: ſed quonam è loco veniant ad nos, aut quò ſe à nobis recipiant, non certò conſtat. Ex longinquo tamen venire, communiter aſſerunt, ſub æſtatis initium. *Albertus Magnus* lib. 23. de Animal. cap. de Ciconia, putat quòd cùm avis ſit frigida, frigido utens cibo, & viſcoſo, neceſſe ſit ut lateat tempore generationis phlegmatis; quòd autem nòn eſt compertum ubi lateat, cauſam eſſe, quòd ſe valde occultet in deſertis paludum & cavernarum, ſicut & cætera latentia. Extractum aliquando ex quodam prope Metim in Lotharingia lacu ſimul junctarum globum, Campeſulgoſus teſtatur lib. 1. Memorabil. quæ thermis excalefactæ revixerint. Ex Lario lacu eductas alias, ſimul roſtra in ano inſerta habentes, & eodem modo reviviſcentes, Auctor eſt *Gaudentius Merula.* In Ægyptum & Æthiopiam volare, ſcribit *Bellonius*; additque, Septembri & Octobri menſe totam Ægypti planitiem occupare. Idem cùm circa Abydum eſſet, viceſimo quarto die Auguſti, ingentem earum copiam conſpexit, quæ ad tria vel quatuor millia accedere videbantur. Volabant illæ è Ruſſia & Tartaria, & Helleſpontum agmine decuſſato transverſum trajiciebant: & cùm ſupra Tenedum inſulam eſſent, longo per anfractus tractu ſe convertebant, donec in circulum omnes colligerentur: inde priusquàm longiùs à faucibus Propontidis pergerent, in minores aliquot turmas ſupra viginti ſe diſtribuebant, & ſe invicem verſus Meridiem ſequebantur. Abituræ è regione aliqua, congregantur in loco certo, comitatæque ſic, ut nulla ſui generis relinquatur, niſi captiva, aut ſerva, ceu lege edictâ recedunt ad dictam diem. Neminem vidiſſe unquam agmen diſcedentium, aut advenientium in regionem, ubi fuerunt æſtate, aut hyeme futuræ ſunt, teſtatur *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſt. cap. 23. quòd utrumque noctu fiat. In quodam Aſiæ campo olim congregatas inter ſe commurmuraſſe, cùm abitum pararent, eamque quæ noviſſimè adveniſſet, laceraſſe, atque ita abiiſſe, teſtis eſt idem. Vidi ego, quodam in prato patentiſſimo prope paludem totâ hyeme inambulantem u-

Ciconia avis migratoria.

Digitized by Google

nam, ad volandum impotentem: fama erat, à diſcedentibus confractas alas, ac relictam.

Ciconiarum victus, & nidificatio, & amor in pullos.

Veſcuntur ranis, ſerpentibus, piſcibus, aviculis etiam. Bufonem non niſi ſummâ fame guſtant. Serpentes degluriunt integros & vivos. Viſa in horto Tyrocinii noſtri Trevirenſis à contubernali meo, quæ, ut ſerpentem deglutitum retineret, qui jam bis per poſticum elapſus fuerat, orificium muro applicaret, & exitum prohiberet. Apud nos in ſummis ædium tectis, ac ipſis etiam fumariis nidulantur. Aliquando etiam in arborum aridarum ſummitatibus. Primo adventu veteres nidos repetunt, ſalvos adhuc ſordibus repurgant, tempeſtate læſos reſtaurant, ab injuriis defendunt. Viſæ in patria mea, quæ in urbis incendio aquam è vicina foſſa hauſtam identidem ore magnâ copiâ inſpergerent nido, ut flammam averterent. Caſtæ ſunt, & Veneri non indulgent niſi in nido. Ovis fœminæ & mares incumbunt. Menſis ſpatio incubatus abſolvitur. Tam impensè nidos fovent, ut incubationis aſſiduitate plumas exuant. Tam flagranti amore fœtus proſequuntur, ut in incendio Delfenſi, cùm ſubtrahere non poſſent, alis contegerent, & cum iisdem perirent. Nido tamen ſubinde ova aut pullos ejiciunt, famem metuentes. Cùm adoleſcunt pulli, educuntur à parentibus, ut victum ipſi ſibi quærant.

Ciconiarũ vox, volatus, ſomnus, gratitudo &c.

Vocem edituræ, glotterant, duas roſtri partes inſtar crotali vel crepitaculi invicem collidentes. Dum volant, collum in anteriora, pedes in poſteriora porrigunt, hisque curſum moderantur. Dormientes uni tantùm pedi innituntur, & caput humero imponunt. Cùm tempeſtas ingruit, utroque pede innixæ pennas diffundunt, roſtrum in pectus condunt, & vultum eò, unde tempeſtas venit, obvertunt. Vulnera origano ſanant; roſtro, cùm alvus obduruit, excrementa ejiciunt; lapidem lychnitem ad arcendos ſerpentes nidis imponunt. Proſunt omnibus. Columbas non dilaniant, nec gallinas rapiunt, nec veſcuntur cadaveribus. Parentes ſenio confectos alunt, & humeris geſtant.

Gratæ ſunt hoſpitibus. Valedicebat quædam ſuo Veſaliæ in abitu, ſalutabat in reditu, & viridis inſuper Zingiberis radicem afferebat. Alia abſentis hoſpitis uxoris ſtupratori oculos effodit.

Caſtæ

Caſtæ quoque ſunt, & pudicæ. Hinc non congrediuntur extra nidum, ut dixi. Ciconia maſculus ſuæ conjugis adulerium in abſentia commiſſum cùm deprehendiſſet, multis aliis adductis eam dilaniavit.

CAPUT XXVII.

De Cinnamomo ave.

AVem quam Ariſtoteles Cinnamomum vocat, Plinius Cinnamolgum, Albertus Cinnamulgum appellat. Herodotus grandem eſſe ait; Vincentius verò Belluacenſis paſſere aliquantò majorem, coloris partim flavi, partim cærulei, roſtro longo, ad flavum vergente colorem. Antiqui in Arabia collocant; Albertus in Æthiopia. Nidum ſtruit in ſummis excelſiſſimarum arborum ramis, ex cinnamomi præſtantiſſimi ſurculis: ad quem cum incolæ ſcandere nequeant, propter arborum altitudinem, & ramorum fragilitatem; ſagittis plumbatis nidum dejiciunt, & cinnamomum colligunt. Alii etiam boum ac aſinorum mortuorum membra minutim conciſa ponunt juxta arbores, ubi nidi ſunt, & abſcedunt; aves fruſtra in nidos comportant; hi pondere preſſi decidunt, & incolis cedunt in prædam. Cinnamomus avis.

CAPUT XXVIII.

De Columbis.

OMnibus columbis proprium eſt, utrâque palpebrâ connivere. Coituræ, mutuò ſe exoſculantur; & ſenior quidem primum congreſſum ab oſculo exordiri dicitur, ſequentes ſine illo; junior autem omnem coitum ab oſculo inchoare. Si mares deſunt, ruunt in mutuos amplexus fœmellæ. Ita ſingulis diebus ad octiduum & ultra hypenemium ovum ponitur. Ovùm quinto à coitu die perficitur. Bina ferè ponunt; ex quorum Columbæ, earumque fœcunditas &c.

priori marem, ex poſteriori fœminam edi, falsò Veteribus creditum: viſæ enim aliquando binas fœminas, aut binos mares uno excluſiſſe partu. Fœcundiſſimæ ſunt, & ſingulis quadragenis aut tricenis diebus concipiunt, pariunt, incubant, & pullos enutriunt. Continuatur toto anno fœcunditas, ſi locum habent apricum, & cibum aptum: ſin minùs, à bruma ad æquinoctium vernum quieſcunt. Sic uno anno duodecim, & aliquando tredecim ac quatuordecim paria ex eis haberi poſſunt: æſtate enim binis interdum menſibus terna edunt paria, & ſæpe inter ova reperiuntur pulli; & dum hi provolant, alii erumpunt: hi rurſus ſimul ac creverunt, & robur habent, cum matribus pariunt; quinquemeſtres enim fœtificare incipiunt. Mirum ergo non eſt, Marci Varronis tempore quinque millia columbarum quandoque in uno periſterotrophio reperta.

Incubatio maris & fœminæ operâ perficitur: hæc enim noctu, ille interdiu incubat. Intra viceſimum diem excludunt. Pertundunt ovum pridie quàm excludatur pullus. Vitam ad viginti & plures annos produxiſſe repertæ ſunt. Vox earum eſt gemitus. Longè domo avolant, & redeunt. Hircius & Brutus in Mutinenſi obſidione, & Leydenſes in ſua, pro tabellionibus uſi ſunt columbis. Romani in circum vel theatrum euntes, quæ vellent, earum operâ domum renuntiabant.

Cùm bibunt, collum non reſupinant, ſed quia breve & amplum, multarumque aquarum capax habent, jumentorum more largè bibunt. Corpus primò humectant, dein pulvere ſeſe conſpergunt, ſicque à pulicibus & omni ſorde mundantur. Mares vagantes manè fœminas in nidum compellunt, & incubare cogunt. Conjugii fidem ſervant, & communem domum. Niſi cælebs aut vidua nidum non relinquit. Maritis defunctis appetunt novas nuptias. Aquilam ſublimipetam ab humipeta diſcernunt: unde ſi hæc invadit, in ſublime feruntur; ſi illa, deorſum ruunt. Munditiei ſtudio, nidos à fimo repurgant. Helxine herbâ ad evacuationem utuntur. Laurinos ramulos tenues primùm pro amuleto colligunt, deinde ad pullorum cuſtodiam nidis imponunt. Ita cicurantur, ut cibum ex auribus hominum ſumant; quod Mahu-

metis

meris exemplum teſtatur. Plura vide apud Ornithologos; apud quos & plurimas columbarum ſpecies invenies.

CAPUT XXIX.

De Cornice.

Cornix, ſive Cornicula, avis eſt generis corvini. Verſantur circa urbes, domos, maris ripas, fluminum littora, ſterqulinia. Victitant frugibus, nucibus, olivarum baccis, vermibus & carnibus. Nidulantur in ſummis arborum frondibus. Non temerè, nec impudenter, inter ſe miſcentur; & conjugii fidem ſervant ut corvi. Incubant ovis fœminæ tam impenſè, ut ob aſſiduum incubatum plumas exuant. Pullos non priùs paſci, quàm plumis veſtiri incipiant, vulgò creditur. Parentes amore pullorum volandi potentes diu proſequuntur, & avolantes ſubinde comitantur. Senio confectæ, à pullis ſuis aluntur. Ætates humanas ter tres ipſis tribuunt Auctores. *Cornix ejusque natura, & proprietates.*

Amicitias colunt cum Ciconiis, quibus maria transvolantibus duces ſe præbent; cùm Ardeola, cum qua contra vulpem pugnant. Inimicitias cum Noctuis, quarum ova meridie abſumunt; & cum Muſtelis, quarum nidos diripiunt; & cum Tympano ave, quam occidunt. Si nucem perfringere nequeunt, in altum ſublatam ad ſaxa & tegulas præcipitant. Verbenacam ſupinam nidis imponunt, ut ab iisdem blattas aliasque beſtiolas abigant. Una apud Menthem Ægyptiorum Regem educata, litteras ferebat quò jubebatur; cui & ſepul[illegible]um ad lacum Myridis prope urbem Crocodilorum erectum. Occiſa, & donec puteat relicta, elicit mures, poſita in loco ubi ſunt, ut occidi poſſint, Gesnero teſte. Varias cornicum ſpecies vide apud Ornithologos.

CAPUT XXX.

De Corvo.

Corvus magnitudine Cornicem ſuperat. Roſtrum habent nonnihil aduncum, utrisque marginibus incidens; oculos luci- *Corvus.*

lucidos; linguam in apice latam, ad radicem rotundam. Viſi ſunt in Septentrionalibus regionibus, Anglia, Neapoli apud Alphonſum Regem, & tempore Ariſtotelis, albi. Ubique ferè reperiuntur, maximè tamen in locis humidis, & celſis ædificiis. In agris ſi gregatim ferantur, bonitatis; ſi bini tantùm, ſterilitatis loci ſignum eſt. Victitant frumento, pomis, ceraſis, vermibus, piſcibus. Alaudam & paſſerem vivum devoraſſe eſt viſus unus. Pulli alimoniâ deſtituti, parentes invadere ac devorare aiunt. In Bothnia lepores, cuniculos, agnos interimunt. Viſum ſcribunt corvum, qui ſitibundus lapides congereret in ſitulam monumenti, in qua pluviæ aqua durabat, ſed quæ attingi ab eo non poterat.

Corvorum pulli à parentibus initio relinquuntur.

Ore coire corvos, fabula eſt; nam more aliarum avium coiviſſe ſunt viſi. Roſtrum tamen ante coitum conjungunt. Poſt viginti dierum incubatum, pulli excluduntur. Excluſi negliguntur à parentibus usque ad diem ſeptimum, quo atrorem induunt; cœleſti interim rore, aut à muſcis prætervolantibus aluntur. Agniti recipiuntur in curam, donec firmiores evadant; poſtea expelluntur. Longævi ſunt. Vocem ingratam ita mutant, ut ſexagintaquatuor diverſas voces efformare credantur. Magnam toto hoc anno, quo unum in horto domeſtico cicurem aluimus, varietatem notavi. Hic ſæpius de die, elato capite, & tumeſcente gutture, latratum canum imitabatur, adeò exactè, ut ignari juraſſent, canem è longinquo latrare. An vox communis ſit omnibus, an noſtro peculiaris, quòd canes domeſticos quos audiebat, imitaretur, ignoro.

Corvi furaces ſunt.

Ad trigeſimum & quadrageſimum annum unà viventes, jura conjugii ſervant. Uno defuncto, alter per vitæ reliquum viduus permanet. Furaces ſunt. Nummos quidam Erfordiæ furabatur, & ſub lapide abſcondebat. Noſter prandii ſui reliquias in horto terrâ operiebat; & cùm eſuriret, refodiebat. Felem id obſervantem, ac poſtea clàm accedentem, clamore & roſtro abigebat. In quodam Collegio noſtro in Sicilia piſtor domeſticus alebat unum, adeo cicurem, ut per domum inambularet, & Patrum noſtrorum cubicula intraret; quidquid tamen auferre poterat, furaba-

rabatur. Contigit, ut die quodam apertum unius abſentis cubiculum ingreſſum, ſpongiam ex atramentario extraheret, eâque, antequam abiret, ex ore cadente, librum magni pretii ſupra menſam apertum inſigniter commacularet. Redit Pater, & damnum illatum deprehendens, graviter objurgat piſtorem, commonitum ut corvum ſuum contineret, nec per cubicula evagari permitteret. Piſtor irâ commotus in corvum, roſtrum vivo abſcindit, ac dimittit. Abſcondit ſe illicò corvus, & dies aliquot latet, ſeu dolore ſeu pudore. Tandem fame ſtimulante prodit, nec tamen furandi conſuetudinem, etiam roſtro abſciſſo, dimittit.

Articulatè loqui condiſcunt. Exempla dedimus in 2. part. Magiæ lib. 1. Syntagm. 5. cap. 3. ex Macrobio, Scaligero, Majolo, & Petro Gregorio Toloſano. Tempeſtatem præſagiunt, ſi cum ſingultu quodam diu multumque, veſpertino præſertim crepuſculo, latrant; & ſi de arbore pendentes, alas ſæpe motitant. Serenitatem, ſi contra ſolem hiantes manè per arborum ramos plumas & alas expandunt; ſi privatim primò crocitantes, mox turmatim congreſſi liberiùs vociferantur, & dum ſeparantur, ſummè crocitando ad nidos advolant. *Corvi articulatè loqui diſcunt.*

CAPUT XXXI.

De Cuculo.

Cuculus neque aduncis eſt unguibus, ut accipiter, neq; capite accipitri ſimilis, ſed eâ utrâque parte columbas potiùs quàm accipitres imitatur, nec eos alio quàm colore repræſentat, niſi quòd iſti maculis ſeu lineis diſtinguantur, cuculus verò punctis. Non omnes tamen unius ſunt coloris. In alienis parit nidis: quos ſi vacuos reperit, non eò divertit, ſi cum ovis, quædam deſtruit & abſorbet, ac ſua reponit. Alii tamen omnia deſtruere dicunt. Hyeme abdit ſe in terræ, lapidum, & arborum cava, in iisque toto latet tempore; quo etiam tempore pennas mutat, ac deplumeſcit. Vivere tunc eò antea congeſtis *Cuculus in alienis parit nidis.*

cibis,

cibis, omnino falſum putat Albertus. More ergo hirundinum & urſorum vitam tunc ſuſtentat. Aiunt, ſi quis verno tempore audiens primâ vice cuculi vocem, dextri pedis veſtigium circumſcribat, & terram effodiat, non gigni pulices, ubicunque ea ſpargatur. Sed fabuloſum eſt.

CAPUT XXXII.

De Cuntur.

Cuntur avis vaſta.

CUntur avis eſt mole vaſtâ, inquit *Jonſtonus* ex Indiæ Occid. Hiſtoricis. Viſæ quæ expanſis alis occuparent quindecim aut ſexdecim pedes. Habet pedes gallinis ſimiles, & caret aduncis unguibus. Roſtro eſt tam valido, ut eo vaccinum tergus perforet. Plurimis albis nigriſque mixtis ornatur. Criſtam parilem inſtar novaculæ, & non ſerratam inſtar gallinacei. Inter carnivoras cenſeri debet. Duæ illarum vaccam occidere & comedere valent. Nec ab hominibus abſtinent. Pauciores ſunt. Plures ſi reperirentur, pecus univerſum in Peruvia deſtruerent.

In Inſula Maragnana quatuor occurrunt ſpecies. *Prima*, quam vocant *Ouyra Ovaſſou*, aquilâ eſt penè duplo major. Plumis veſtitur elegantiſſimis. Roſtro eſt valido, unguibuſque inprimis acutis. Viſa penna ex alis huius, quæ ulnam noſtratem longè ſuperabat, elegantiſſimo colore, & rotundis maculis diſtincta. Tanti eſt roboris, ut ovem integram abripiat, atque dilaniet, homines facilè proſternat, nec à cervis abſtineat. Reliquæ ſpecies ſunt hac minores, quas ſtudio brevitatis omitto.

CAPUT XXXIII.

De Curicaca.

Curicaca avis.

CUricaca, Braſilienſibus à clamore dicta, magnitudine eſt mediocris anſeris, capite anatis non majore, collo ſex digitos longo, roſtro totidem, ſed planè incurvo inſtar enſis Hungarici. Cor-

Corporis longitudo à collo ad podicem undecim digitorum, caudæ novem. Crura octo digitis longa, pedes duobus & ſemis, rubei inſtar anatis, ſed non plani, quatuor digitis & unguibus nigris; tribus anteriùs, uno poſteriùs verſo. Caput & collum habet plumas albas flavo mixtas, & in ſuperiore parte paulùm oblongas. Oculi ſunt nigri, circulo ruſo. Circa oculos & ſub origine gutturis cutis nigra. Totum corpus nigris pennis veſtitum, excepto dorſo, capite, & ventre, ubi cinereæ obſcuræ, & in medio alarum albæ, cano mixtæ, ut in ciconiis. Reliquæ pennæ corporis, initii & finis alarum, & totius caudæ, nigræ. Tibiæ ſuperiores ad medietatem uſque carent pennis. Aquatica eſt avis, & bonam habet carnem.

CAPUT XXXIV.

De Cygno.

CYgnus, ſeu Olor, germanicè ein Schwan / avis eſt amphibia quidem, magis tamen aquis gaudet. Major eſt anſere; tota candida. Roſtrum habet parvum turbinatum, in extremitate obtuſum, ſerratum inſtar falcis, colore ruſo. Collum longiſſimum, viginti octo vertebris conſtans; unde lineæ velut piſcatoriæ uſum in aquâ porrectum præbet. Pedes nigros, notis partim cæruleis, partim rubicundis & albis diſtinctos. Membranas digitis interjectas ſquamulis minimis rotundis inæquales. Inter natandum uno pede pro remo, altero pro corporis ſui gubernaculo utitur. Veſcitur herbis, ſegetum granis, piſcibus, ac pane, ſi porrigatur. Ante coitum blandientes inter ſe mas & fœmina, alternatim capita cum ſuis collis inflectunt, velut amplexandi gratiâ. Poſt coitum, aquis ſe immergunt, & lavant. Semel tantùm in anno initio veris pariunt. Ova ponunt oblonga, magna, & teſtâ durâ obtecta. Probè natant, tardè volant. In volatu liburnicarum more roſtrato impetu feruntur, faciliùs ita findentes aëra, quàm ſi rectâ fronte incederent. A tergo ſenſim dilatante ſe cuneo, porrigitur agmen, largéq; impellenti præbetur auræ. Quæ ſequuntur, colla imponunt

Cygnus.

Cygni quomodo volent.

Digitized by Google

nunt præcedentibus, feſſos duces ad terga recipiunt. Cum aquilis pugnant, ſi provocentur.

Cygni an canant, incertum. De ſuavi cygnorum cantu multi multa ac varia. Eum concedunt Socrates apud Platonem, Ariſtoteles, Cicero, Pauſanias, Callimachus, Æſchylus, Theocritus, Antipater, Euripedes, Lucretius, Virgilius, Ovidius, Martialis, Seneca, & Poëtæ alii. Morte quoque inſtante canere ſuaviùs, aſſerunt multi; quod tamen fabuloſum cenſet Lucianus, Plinius, Scaliger, & alii. Ælianus vacillat. Qui dulciter cantantes obſervaverit, ſeu in vita, ſeu in exitu vitæ, vix eſt ullus. Multis in locis fui, ubi cygni alebantur in rivulis aut piſcinis hortorum domeſticorum; cantantem nullum audivi unquam; nec quemquam qui audiſſe ſe teſtaretur deprehendi. Ariſtoteles tamen lib. 9. Hiſt. Animal. cap. 12. ait: *canere ſoliti ſunt, & præcipuè jam jam morituri.*

CAPUT XXXV.

De Ave Daie.

Daie avis. DAie, avis Americana, columbam non excedit magnitudine. Nidum quatuor ſpithamas altum in locis ſabuloſis roſtro ac pedibus excavat. In eo ova anſerinis majora, & pugnum ferè lata, quinquagena, pluravè, citra ullum albumen, craſſæ & pinguis ſubſtantiæ, ponit. Excluduntur hæc citra incubantis parentis opem atque teporem. Excluſi pulli, ſtatim avolant. Avis eſt commodè edulis, ut & ova aſſa, coctaque; non item frixa. Mirum eſt, avem tam parvam, tantæ magnitudinis ova, tamque numeroſa edere, eadem tam profundâ ſcrobe collocare; collocata citra incubantis parentis opem excludi; excluſos pullos ſtatim avolare. *Nierembergius* lib. 10. Hiſt. Natur. cap. 5. & ex ipſo Jonſtonus de Avibus. Nierembergius vocat avem Ovimagnam.

CAPUT

CAPUT XXXVI.
De Diomedeis Avibus.

Diomedearum avium, ſic dictarum à Diomedis inſula in mari Adriatico è regione Apuliæ, in qua ſola olim reperiebantur, mentionem faciunt, præter alios, Ariſtoteles, Plinius, Solinus, Albertus Magnus, & D. Auguſtinus. Singulorum verba appono, ex quibus intelliget Lector, quæ qualesque fuerint. Incipio à Solino, qui fuſiùs atq; exactiùs, tametſi ex Plinio, illas deſcribit. Igitur, Diomedeæ aves.

Solinus in Polyhiſt. cap. 8. agens de Italia, ita ſcribit. *Inſula quæ Apuliæ oram videt, tumulo ac delubro Diomedis inſignis eſt, & Diomedeas aves ſola nutrit. Nam hoc genus alitis præterquàm ibi nuſquã gentium eſt, idq; ſolum poterat memorabile judicari, niſi accederent non omittenda. Forma illis penè quæ Fulicis, color candidus, ignei oculi, ora dentata. Congregatæ volitant, nec ſine ratione pergendi. Duces duæ ſunt, quæ regunt curſum; altera agmen anteit, altera inſequitur; illa, ut ductu certum iter dirigat; hæc, ut inſtantiâ urgeat tarditatem. Hæc in meantibus diſciplina eſt. Cum fœtificum adeſt tempus, roſtro ſcrobes excavant, deinde ſurculis inverſim ſuperpoſitis texta cratium imitantur, & ſic contegunt ſubtercavata. Et nè operimenta deſint, ſi forte lignorum caſus venti auferant, hanc ſtruem comprimunt terrâ, quam egeſſerant, cùm puteos excavarent. Sic nidos moliuntur bifori acceſſu, nec fortuitò, adeo ut ad plagas cœli metentur exitus vel ingreſſus. Aditus qui dimittit ad paſtus, in Ortum deſtinatur; qui excipit revertentes, Occaſum verſus eſt, ut lux & morantes excitet, & receptui non denegetur. Levaturæ alvum adverſis flatibus ſubvolant, quibus proluvies longiùs auferatur. Judicant inter advenas. Si Græcus eſt, propiùs accedunt, & quantum intelligi datur, velut civi blandiùs adulantur. Si quis erit gentis alterius, involant, & impugnãt. Ædem ſacram omni die celebrant ſtudio huiuſmodi: aquis imbuunt plumas, aliſq; impendiò madefactis confluunt rorulentæ; ita ædem excuſſo humore purificant, tunc pennulis ſuperplaudunt, inde diſcedunt quaſi peractâ religione. Ob hoc ferunt Diomedis ſocios aves factas. Sanè ante adventum Ætoli ducis nomen Diomedeæ nõn habebant. Inde ſic dictæ.* Hæc Solinus deſumpſit ex Plinio, qui Earum deſcriptio & mores ex Solino.

Ex Plinio. *Plinius* lib. 10. Natur. Hiſt. cap. 44. ait: *Nec Diomedeas præteribo aves. Iuba Cataractas vocat, eis eſſe dentes, oculoſque igneo colore, cætero candidas, tradens. Duos ſemper iis duces; alterum ducere agmen, alterum cogere. Scrobes excavare roſtro, inde crate conſternere, & operire terrâ, quæ antè fuerit egeſta; in his fœtificare. Fores binas omnium ſcrobibus: Orientem ſpectare, quibus exeant ad paſcua; Occaſum, quibus redeant. Alvum exoneraturas ſubvolare ſemper, & contrario flatu. Uno hæ in loco totius Orbis viſuntur, in Inſula, quam diximus nobilem Diomedis tumulo atque delubro, contra Apuliæ oram, fulicarum ſimiles. Advenas Barbaros clangore infeſtant, Græcis tantùm adulantur, miro diſcrimine, velut generi Diomedis hoc tribuentes; ædemque eam quotidie pleno gutture madentibus pennis perluunt, atque purificant: unde origo fabulæ, Diomedis ſocios in earum effigies mutatos.*

Ex Ariſtotele. *Ariſtoteles* lib. de Mirabil. Auſcultat. *In Diomedea Inſula maris Adriatici, ferunt templum quoddam & admirandum, & religione ſacrum, ab avibus in circulum obſideri, magnitudine vaſtis, roſtris & prælongis, & turgidis. Quæ Græcis quidem accedentibus quietem agant; cæterùm Barbaris, qui accolunt, venientibus ſubvolent, ac pedibus roſtriſq; capita eorum lacerent, inflictiſq; multis vulneribus interimant. Fabulantur, has quondam ex ſociis Diomedis extitiſſe, circumq; eam Inſulam facto naufragio, ducem amiſiſſe, ab Ænea gentium illarum rege dolo necatum.*

Ex Alberto Magno. *Albertus Magnus* lib. 23. de Animal. in Littera D. *Diomeditæ aves ſunt, quas ad augurium vocavit rex Diomedes. Alba ſunt, igneis oculis, quantitate cygnorum, roſtris acutis. Cavant molliora rupium, in quibus nidificent, & tecta deſuper ex tegulis & pulvere componunt ad modum magni ciphi. Exitum dirigunt ad Orientem, procedunt & revertuntur ad oſtium nidi diſpoſitum ad Occidentem, per aliam viam redeuntes ad caſas. Sed quando querulas emittunt voces, ſignificare dicunt augures aut ipſarum, aut regis, patriæ, aut utrorumque excidium. Hæ aves ut quidam dicunt, Græcis accedentibus blandiuntur, & omnes alias impugnant nationes ad ſuos nidos venientes.*

S. Augu-

Digitized by Google

S. *Auguſtinus* lib. 18. de Civit. cap. 16. *Nam & Diomedem fecerunt Deum, quem pœnâ divinitùs irrogatâ perhibent ad ſuos non revertiſſe, eiusq; ſocios in volucres fuiſſe converſos, non fabuloſo poëticoque mendacio, ſed hiſtoricâ atteſtatione confirmant &c. Quin etiam templum eius eſſe aiunt in Inſula Diomedea, non longè à monte Gargano, qui eſt in Apulia; & hoc templum circumvolare, atq; incolere has alites, tam mirabili obſequio, ut roſtrum aquâ impleant, & aſpergant: & eò ſi Græci venerint, vel Græcorum ſtirpe progeniti, non ſolùm quietas eſſe, verùm & adulari: ſi autem alienigenas viderint, ſubvolare ad capita, tamq; gravibus ictibus, ut etiam perimant, vulnerare; nam duris & grandibus roſtris ſatis ad hæc prælia perhibentur armatæ.* De his avibus quid ſentiat idem D. Auguſtinus, patet ex ſequenti cap. 18. ubi inter alia ſic ſcribit. *Diomedeas autem volucres, quandoquidem genus earum per ſucceſſionem propaginis durare perhibetur, non mutatis hominibus factas, ſed ſubtractis credo fuiſſe ſuppoſitas, ſicut cervâ pro Iphigenia regis Agamemnonis filia. Neque enim dæmonibus judicio DEI permiſſis huiusmodi præſtigiæ difficiles eſſe potuerunt. Sed quia illa virgo poſtea viva reperta eſt, ſuppoſitam pro illa cervam eſſe, facilè cognitum eſt. Socii verò Diomedis, quia nuſquam ſubitò comparuerunt, & poſtea nullo loco apparuerunt, perdentibus eos ultoribus Angelis malis; in eas aves, quæ pro illis occultè ex aliis locis, ubi eſt hoc genus avium, ad ea loca perductæ ſunt, ac repentè ſuppoſitæ, creduntur eſſe converſi. Quod autem Diomedis in templum aquam roſtris afferunt, & aſpergunt; & quòd blandiuntur Græcigenis, alienigenas perſequuntur; mirandum non eſt, fieri dæmonum inſtinctu: quorum intereſt, perſuadere Deum eſſe factum Diomedem, ad decipiendos homines, ut falſos Deos cum veri DEI injuria multos colant &c.* Ex S. Auguſtino.

Ex his ſtatuet Lector, quæ & quales fuerint Diomedeæ aves. Diomedeæ aves quales fuerint. *Servius* in lib. 2. Georgic. Virgilii dicit, à Græcis vocari ἐρωδιούς. *Suidas* putat fuiſſe Ciconias, aut ciconiis ſimiles; *Gaza* Ariſtotelis Interpres ἐρωδιὸν vertit Ardeam; *Plinius* ſtatuit ſimiles fuiſſe fulicis; Ovidius & Albertus cygnos vocat, aut cygnis ſimiles. Sed ſi verum eſt, quòd in ſola Diomedea illa Inſula fuerint tunc inventæ (quantum quidem temporum illorum Scriptoribus conſtabat)

nec ciconiæ fuerunt, nec ardeæ, nec fulicæ, nec cygni, quoniam hæ omnes notæ erant aves. Æſtimo tamen, fuiſſe ciconiis aut ardeis ſimiles.

Diomedes, à quo nomen accepêre dictæ aves, fuit Tydei & Deiphiles filius, & Ætoliæ rex, qui ad Trojam militavit, & multa præclara geſſit, quæ Homerus enarrat. At finito bello, propter adulterium uxoris Ægiales cum Cylleboro Steneli filio, redire in patriam noluit, conceſſitque in Apuliam, ibi Adriam condidit, aliaſque urbes. Ibi Venus irata dicitur ſocios Diomedis vertiſſe in aves, de quibus egimus.

CAPUT XXXVII.

De Emeu ave.

Emeu avis, eiusque deſcriptio, & mores.

REperitur hæc avis in Inſulis Moluccis, præſertim in Branda; eamque deſcribit accuratiſſimè *Cluſius*, atque ex ipſo *Nierembergius* lib. 10. Hiſt. Natur. cap. 33. ac poſt hunc Jonſtonus. Hæc avis dum ſurrecto capite incedit, quatuor pedum & aliquot unciarum altitudinem excedit. Pennæ ſeu potiùs plumæ totum corpus, cum infima parte colli dorſo & pectori proxima, atque femora tegentes, perpetuò ſunt geminæ, ex eodem parvo brevique tubulo prodeuntes, & ſibi invicem incumbentes, ſuperna quidem paulò craſſior, inferna verò tenuior & delicatior, illæque variæ longitudinis. Omnes duræ ſunt, aut rigidæ, anguſtæ, & rarioribus lateralibus pilis ex adverſo ſitis præditæ, nigri coloris; quæ tamen circa femora, ad cinereum ferè tendunt, nigro permanente nervo, ut in reliquis. Eam verò formam & ſitum habent plumæ illæ, ut à procul aſpicientibus non plumis, ſed villis duntaxat tectum eius avis corium exiſtimari poſſit, quale urſinum eſt, & alis carere, tametſi alas habeat, ſed ſub plumis latera tegentibus latentes, & quatuor majoribus pennis nigris præditas. Crura in ambitu quinque unciarum craſſitudinem ſuperant, crebriſq; corticibus ſeu ſquamis latis tecta. Pedes habet craſſos & duros, tribus craſſis digitis præditos, pronâ parte velut ſquamis tectos, ſu-

pinâ

Digitized by Google

pinâ prorſus calloſos: quorum medius, qui reliquis longior, tribus articulis conſtat, interior uno, exterior binis. Omnium digitorum ungues valde magni, binas ferè uncias longi, craſſi, duri, cornei. Caput exiguum eſt pro corporis magnitudine, & ferè glabrum, coloris ex atro cærulei, cum colli ſuprema parte, in quo apparent rari pili nigri. Oculi paulò ſupra roſtri fiſſuram magni, ardentes, & truces, leonis oculis penè ſimiles; quos cingunt nigri pili, quemadmodũ & meatus illos aurium parvos & detectos, quos penes oculos habet. Roſtri prona pars atque ſupina eſt arcuata, paulòque ſupra mucronem binis foraminibus, narium uſum præbentibus, prædita: à cuius medio ad capitis usque verticem porrectum diadema aſſurgit corneæ ſubſtantiæ, tres ferè uncias altum, coloris ex flavo fuſci; quod cum plumario defluvio cadit; & cùm plumæ renaſcuntur, novum creſcit. Anterior colli pars quatuor penè uncias infra roſtrum, bina velut membranacea palearia, ſeu barbulas, propendentia habet, duas uncias longa, coloris rubri miniati. Poſtica colli pars ſimiliter deplumis, à capite ſecundùm longitudinem rubri miniati coloris, infima eius pars aliquot rubris plumulis, quibus nigræ intermixtæ, tecta. Omnivora ferè eſt avis hæc; nam quidquid objicitur, comedit.

Roſtro non antrorſum, ſed obliquè ſe convertens, averſis retrorſum pedibus, eos cum quibus pugnat, impetit. Libenter recentia gallinarum ova comedit, quæ integra cum ipſa teſta deglutit. Si autem parum firmâ valetudine eſt, illa ipſa integra per anum rejicit, & rurſus vorans retinet, ac concoquit. Ova maxima excludit, quindecim unciarum per longitudinem ambitus, duodecim per transverſum. Teſtæ tamen ovorum non ſunt denſæ, ut ſtruthiocamelorum, nec alba, ſed extrema parte vireſcentis ex cinereo coloris, & creberrimis quaſi tuberculis ſaturatâ viriditate præditis ornata. Aves non in Moluccis tantùm reperiuntur, ſed etiam in Sumatra, & Vicinis Inſulis. Hæc fortaſſis eſt avis illa, de qua ſuprà cap. 8. ex Marco Veneto.

CAPUT XXXVIII.

De Falconibus.

Falco, eiusque deſcriptio, & mores.

FAlco avis, ſi nominis ratio habeatur, omne rapacium genus complectitur (à falcato enim unguium hamo nomen accepit;) ſi rei ipſius, illas tantùm aves, quas propriè falcones nominamus. Variæ eorum ſunt ſpecies, nempe falco Peregrinus, Sacer, Gyrfalco, Montanus, Gentilis, Tunetanus, Gibboſus, Albus, Lanarius, Lapidarius, Arborarius, Rubeus, Cyanopus, & alii, quos fusè Geſnerus & Aldrovandus, breviter Jonſtonus deſcribit. *Bellonius* omnes ad tres ſpecies redigit, Migratores, Campeſtres, & Riparios. *Albertus Magnus* lib. 23. de Animal. cap. 5. de Falcone, ad Nobiles, Ignobiles, & Mixtos reducit omnes.

Actus præcipuus & quaſi proprius falconis eſt, aucupari. In quo mirâ quadam volandi ratione utitur, ut notavit *Albertus Magnus* loc. cit. cap. 5. Nam cùm prædari vult, celeri volatu in ſublime aſcendit: deinde compoſitis ad pectus unguibus, quibus icturus eſt prædam, tanto impetu in avem, non recto, ſed obliquato volatu deſcendit; ut ſtrepitum concitati aëris deſcenſu ſuo excitet; & tali deſcenſu avem percutiens, adeo luculentum & longum vulnus infligit, ut à capite ad caudam usque quandoque diſciſſa, aut toto capite truncata, in humum decidat.

Falconis cum Ardeâ certamen.

Cum Ardea periculoſum ipſi certamen. Hæc enim ubi infrà poſitam ſe videt, roſtro ſuo prælongo & acuto, quod priùs abſconderat, ſurſum elato, irruentem ita excipit, ut eo ſæpe falco medium pectus induat, & ambo interdum illiſis intraneis humo affligantur.

Alauda, & Drepanis avicula, adeo horrent falconem, ut illa malit in hominis manus, quàm in falconis ungues incidere; hæc verò auditis falconis tintinnabulis tantopere conſternatur, ut malit lapidibus ab homine obrui, quàm volatu ſe in aëra attollere.

De variis ſpeciebus initio enumeratis, fusè tractant Scriptores citati, cum aliis.

CAPUT XXXIX.

De Gallo, & Gallina.

GAllus gallinaceus, Græcis ἀλέκτωρ, Latinis etiam avis cohortalis, & avis lucis dicitur. Gallinam verò ἀλεκτρύαιναν, & Cortis avem, & Mylagridam appellant. Utrorumque variæ ſunt ſpecies, à locis, voce, integumento, incubatione & partu deſumpta. De his pauca, quæ ſequuntur, dicam. Gallus & gallina.

§. I. De Gallis & Gallinis varia.

ARiſtoteles lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 1. ait, gallinas toto anno, præterquàm duobus menſibus brumalibus, parere: aliquas etiam ſexaginta ova edere ante incubatum. Meminit ibidem Hadrianarum parvo corpore, quæ quotidie pariant, ferociant tamen, & pullos ſæpe interimant. In regno Senegæ ſunt gallinæ, Pharaonis dictæ, mirè punctis albis & nigris toto corpore diſtinctæ. In regno Tarnaſſani ſunt noſtris, triplo majores. In Jamaica inſula pavonibus magnitudine non cedunt. Galli gallinacei naturâ ſuâ vigiles, pugnaces &c.

Herberſteinius in Itinere Moſchovitico narrat, cùm cuidam gallo gallinaceo ibi frigore penè enecto, abſciſſâ fuiſſet criſta, ſibi reſtitutum, & erecto ſtatim collo cantaſſe. Salaciſſimi ſunt galli, & multoties uno die uxores ſuas ineunt: hæ ſi deſunt, nè à maſculino quidem genere ſibi temperant, aut fœminas non ſui generis quærunt, ut phaſianos & perdices.

Gallos Natura fecit vigiles, ad excitandos in opera mortales, & rumpendum ſomnum. Cum ſole eunt cubitum, & noctem cantu interrumpunt. Pugnaciſſimi ſunt cum aliis ſui generis, & in certamine pertinaces. Pugnam fortiter ineunt, acriter urgent, feliciter finiunt. Antequàm hoſtem adgrediantur, terram feriunt, plumas circa collum erigunt, pennas caudæ ſurſum deorſumque vibrant; hinc inſiliunt, & nunc acuto roſtro, nunc calcaribus iterum iterumque feriunt. Huiusmodi pugnâ Milthiades Græcos animavit in Perſas feliciſſimo ſucceſſu, Socrates

Iphicrati Duci animos, Themiſtocles exercitum contra Perſas ducens, inſtituit. Qui ex certamine victoriam referunt, oculorum eminentiâ, cervice erectâ, cantus contentione inſolenter efferuntur, & triumphantibus ſimiles incedunt.

Galli gallinæque cũ quibus rebus ſympathiam & antipathiam habeant.

Gallum leo metuit, quem ex cantu à longè, ex criſta propè agnoſcit. Baſiliſcum, cùm cucurientem gallum audit, adeo tremere dicunt, ut emoriatur. Gallinæ voce muſtelæ ferè exanimantur. Florem vitis ſi comederint, matureſcentium uvarum eſu abſtinere dicuntur. Si, cùm incubant, tonuerit, ova pereunt, & ſemiformes pulli interimuntur. Auro liqueſcenti ſi gallinarum membra miſceantur, conſumere id in ſe, quidam aſſerunt. Novi Romæ vagabundum, qui aurum potabile ſe hoc modo facturum pollicebatur; ſed accepto auro aufugit.

Gallus ſingulari amore familiam ſuam proſequitur. Simul atque nactus eſt aliquid eſcæ, gallinas & pullos ad veſcendum invitat. Eosdem contra milvos defendit. Parientibus fœminis condolet, & mœrorem exili teſtatur voce. Lunâ exoriente lætatur. Cùm ſentit ſe ſanguinis copiâ adgravari, unguibus ſanguinem ex criſta prolicit. Helxine herbâ ſe purgat. Si tempore pluvio canit, ſerenitatem prædicit; ſi noctu citiùs quàm ſolet, aëris mutationem & ventum; ſi paulò poſt Solis occaſum, vel à veſpertino crepuſculo in raucisſonum cucuritum cum alarum motu prorumpit, tempeſtatem. Gallinæ ſi vel manè exire recuſant, vel pediculos quærunt, vel paludes more anatum alis verberant, vel pectora roſtro purgant, vel in arena ultra ſolitum ſeſe concutiunt, vel in principio pluviæ locum opertum quærunt; imminentes imbres maximos præſagire creduntur. Tempeſtivè ſerendum eſſe monent, ſi pennas, cùm deplumantur ante hyemem, à capite amittere cœperint; ſerotinè, ſi à poſterioribus.

§. II. De

§. II. De Gallinarum ovis.

GAllinarum dupliciter concipere ova, per ſe nempe, & ex congreſſu, conſtans ferè veterum & recentiorum eſt ſententia, ut inſinuavimus lib. 7. cap. 7. §. 3. **Gallinarum ova.**

De ovis ſponte natis ſic ſcribit *Jonſtonus* Hiſtoria Natur. de Avibus pag. 53. ex Ariſtotele, & aliis. *Priori concipiuntur modo* (ova Gallinarum,) *quando mare abſente, deſiderio ipſius projiciunt intra ſeſe ſemen gallinæ: ſic tanquam maris initum paſſa eſſent, prægnantes fiunt. Excitat ingentem in partibus genitalibus pruritum ſeminantis materiæ abundantia; quam mutua inter ſe libidinis imaginatio auget. Sed etſi tempore certo ſuaviter attrectentur, idem motis attrectatione humoribus faciunt; ut haud falsò etiam pulvere Plinius dixerit. Accedit ventorum Auſtrinorum autumno & vere auxilium. His flantibus, aves multiparæ loca ani per quæ concipiunt, obvertunt: iis ad libidinem concitantur &c. Hinc à vento concipi aliquando creditum. Hæc ova* ὑπηνέμια, *ſeu ſubventanea & zephyrina dicta ſunt &c. Neque tamen omnino inania credas: omnes enim partes habent, minora* γονίμοις, *liquidiora, minùs ſuavia, & infæcunda per ſe, à ſuperveniente gallo fæcundantur &c. Reliquias eorum quæ è ſemine generata ſunt, eſſe, falſum compertum eſt: nam in gallinarum & anſerum genere à novellis ſine coitu edita* fuêre. **Ova hypenemia gallinarum.**

De ovis quæ ex congreſſu, ſic ferè idem *Ionſtonus* citato loco ex aliis ſcribit. Poſtquàm gallina ſuperiore loco, qui præcincturæ ſeu ſepto transverſo ſubeſt, ſemen galli excepit, formantur ex eo à facultate formatrice ibidem ova; quæ ſpinæ pedunculis adhærent. Exiguum primò quiddam & candidum videtur, ac venulis diſtinctum; rubeum dein, & ſanguineum; luteum demum increſcens, & flavum totum. Mox de ſpina in inteſtini uterini principium decidunt, & ad primos uteri loculos transmiſſa, confirmato congreſſu eò citiùs, quò iſte frequentior, augeſcunt, & albugo in croceo ſecernitur. Tum in ſecundos loculos detruſa, juſtam molem acquirunt, & luteum albumine involvitur. Deveniunt **Ova gallinarum ex congreſſu nata.**

 tan-

tandem in tertiam cellulam, in qua teſtæ Natura duritiem largitur, eam tamen, ut mollia adhuc exeant, nec nutritio, quæ per eandem fit, impediatur. Decimo à coitu die perfecta, tribus tunicis, quarum una vitellum ambit; altera albumen complectitur, velut pia mater cerebrum; tertia, inter quam & illam humor crudus naſcitur, & dum formatur fœtus, excernitur, teſtæ adhærens, duræ meningis locum implet. Intus inſtructa, egrediuntur mollia, nè dolorem pariant; & quidem latiore parte primùm, ut molliùs deponantur; deinde acutiore, quâ adhærent. Refrigerata, evaporato humore, qui exiguus, relictâque portione terreâ, juſtam duritiem acquirunt.

Galli gallinacei an aliquando ova ponant.

An galli gallinacei aliquando ova ponant, controverſia eſt inter doctos. Nonnulli decrepitum, & ad coitum ineptum, ſeptimo, nono, aut ad ſummum decimoquarto ætatis anno, pro virium vel imbecillitate, vel robore, ponere dicunt; idque vel ex putrefacto intus ſemine, vel ex humorum colluvie ortum habere: edi ſub exortum caniculæ, quòd tunc maximè ab ambiente calore expultrix languida in alite decrepita juvetur. Viſa aiunt oblonga, & rotunda. *Levinus Lemnius* aſſerit, Zirizææ duos annoſos gallos non tantùm ovis incubuiſſe, ſed & ægrè fuſtibus ab illo opere abigi potuiſſe: Confracta tandem ova, & ſtrangulatum à civibus gallum, quòd nè baſiliſcus excluderetur, timerent. Alii non ovum, ſed ovo ſimile aliquid ex conglobata intus putri concretione, in ultimo ſenio, cùm non ampliùs coit, concipere aiunt. Sed de hac re fortaſſis alibi, cùm de baſiliſco.

§. III. De pullorum gallinaceorum generatione.

Gallinaceorum pullorum generatio.

Horum principium veteres Græci in vitellum, nutrimentum in albumen conjecerunt. Recentiores contrarium, ſentiunt, & album liquorem ovi pullo, vitellum nutrimento deſtinant. Probant inde, quòd pullo jam conſtituto in ovo, ſæpe vitelli pars extet.

Exclu-

Digitized by Google

Excluduntur incubatu, & ſine eo. Nam in Ægypto vel defodiuntur in fimo terrâ obruto, vel fornacibus Cairinis inducuntur. Syracuſis potatorum quendam ovis ſub ſtorea humo ſtratis tamdiu potare, nunquam intermiſsâ operâ, ſolitum fuiſſe ſcribunt, dum exlcuderentur. Liviam ovum in ſinu excluſiſſe, apud Plinium legitur. Vas in quo absque gallinæ operâ excludantur, deſcribit Porta. Formationem pulli in ovo diligentiſſimè deſcribit Ariſtoteles, & hunc ſecutus Aldrovandus; quem ultimum contraxit in brevem ſummam Jonſtonus.

Aiunt, fœminam naſci, ſi ova in plenilunio nata ſupponantur. Eo colore naſci, quo tincta ova fuerint. Pulcherrimos pullos excludi, ſi cum palumbo mare gallina creverit.

CAPUT XL.

De Graculis.

GRaculus amicitiam colit cum Gavia, hoſpitalitatem cum Accipitre. Avem congregem eſſe, docet paræmia vulgaris, qua graculum ſemper aſſidere graculo dicitur. Mas mortem potiùs ſubit, quàm conjugem derelinquat. Altero mortuo, alter dolorem perpetuâ viduitate teſtatur. In vini potu mira ipſis laſcivia. Manibus retenti, oculos impetere maximè ſolent retinentis, ſeu quòd effigiem in illis viſam appetant, ſeu quòd à rebus fulgentibus facilè alliciantur. Cicures loqui articulatè diſcunt. Adeo cicurantur, ut è caveis emiſſi redeant. Ani faſtidium purgant lauri folio. Graculus.

Graculorum aliquot ſunt ſpecies. Inter illas Monedula eſt. Hæc frumenti, aliorumque granorum, ubi ſatiata eſt, reliquias terrâ condit, & ſpicas ſubſequenti anno ex iis colligit. Auri & argenti furacitas in ea mira; unde Monedula à moneta dicta creditur. Gaudet in capite fricari, quaſi pruriret. Monedulæ frumentum abscondit.

CAPUT XLI.

De Gruibus.

Grues, & miræ earum actiones.

GRuem Poëtæ vocant avem Palamedis, quòd is Trojano bello quatuor literas, φ, ξ, χ, ϑ, ordinem aciei, & teſſeras à gruibus didiciſſe dicatur. De migratione & volatu mira traduntur. Ex Græcia in æquinoctio diſcedere notavit Plutarchus, ex Helvetia in Septembri Gesnerus. Volant altè. Servant ſecundum ventum; & raro contra impetum, niſi fugiendo, nituntur. In tergo prævolantium capita & colla ponunt ſequentes. In volatu trianguli formam efficiunt: cuſpis præcedit, baſis ſequitur: cuſpide aërem ſecant, baſi tanquam puppi ventum ſequentem excipiunt. Ducem ſequuntur. In eum eligunt robuſtiſſimam. Hæc fatigata, quia non habet cui caput imponat inter volandum, ultimum agmen petit, & ut cæteræ quieſcit, proximâ interim ſuccedente: hæc viciſſitudo perpetua eſt. In extremo quoque agmine, per vices quæ acclament, diſpoſitas habent, & quæ gregem voce contineant.

Dum ex volatu defatigatæ quieſcunt humi, excubitores habent nocturnis temporibus, lapillum pede ſuſtinentes; qui laxatus ſomno, & decidens, indiligentiam excubitorum coarguit. Cæteræ dormiunt, capite ſubter alam condito, alternis pedibus inſiſtentes.

Lapidem deceſſuras deglutire, ſeu ut ita faciliùs ventorum turbini pondere reſiſtant, ſeu ut de via feſſæ, & quietem parantes, jactu terram & aquas explorent, quidam prodiderunt. Roſtro eum ſuſcipere, nè in volatu navis inſtar fluitent, aut ut vocem in tranſitu montis Tauri aquilis inſeſſi cohibeant, aliqui ſcribunt. *Albertus Magnus* ait, non omnes, ſed quaſdam tantùm ſe onerare lapidibus in pedibus, aut arenâ in gutture, nè velociores & leviores aliis exiſtentes, ab aliis celeriùs volando recedant, & ſic aciem deſerant. Addit, laſſatas aliquando lapides projicere: & hoc deprehenſum à nautis, in quorum naves aliquando deciderunt.

runt.

runt. *Plinius* ait, certum eſſe, Pontum tranſvolaturas primùm omnium anguſtias petere, inter duo promontoria Criumetopon, & Carambin; mox ſaburrâ ſtabiliri (lapillis nimirum in pedibus, & arenâ in gutture) cùm medium tranſierunt, abjici lapillos è pedibus; cùm attigerint continentem, etiam è gutture arenam.

Infeſtantur ab aquilis. Ita inter ſe interdum exardeſcunt irâ, ut dimicantes capiantur. Viſus aliquando mas fœminæ ad internecionem usque undecim vulnera inflixiſſe, quòd pullos, quò minùs ſe ſequerentur, abſtraxiſſet. Quid de pugna Gruum cum Pygmæis ſentiendum, conſtare poteſt ex dictis lib. 3. cap. 7.

CAPUT XLII.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

De Gryphibus.

DE Gryphibus tam variè loquuntur Auctores varii, tam veteres, quàm recentiores, ut an ſint, aut unquam fuerint, meritò quilibet dubitare queat. Magnitudinem eis attribuunt leonis (licèt alii minorem, alii verò majorem, ut videbimus) quæ anticâ parte, nimirum capite, roſtro, alis, pedibus, & unguibus referat aquilam; poſticâ verò, hoc eſt, reliquo corpore, & caudâ, leonem. Videndum igitur, an ſint alicubi tales aves, aut alicubi aliquando fuerint. Quod ut faciam, adducam in medium fideliſſimè, quidquid invenire apud varios Scriptores potui. Ac primò affirmantium, deinde negantium afferam teſtimonia; tandem quid ego ſentiam, enuntiabo.

Gryphes an ſint, aut fuerint.

§. I. Teſti-

§. I. Teſtimonia illorum qui Gryphes admittunt.

Gryphes admittentium teſtimonia.

ÆLianus lib. 4. de Animal. cap. 27. *Gryphem Indicum animal audio ſimiliter quadrupedem ut leonem eſſe: robuſtiſſimis item exiſtere unguibus leonum ſimilibus: tum dorſum eius pennis indui nigris, anteriorem corporis partem rubris, alas verò candidis. Cteſias eas ait cervicis pennas cæruleas & floridas habere; aquilino ore eſſe, & capite cuiusmodi pictores fingunt, oculis autem igneis; nidosque in montibus facere; utque ætatis proceſſu grandes non capi, ita earum pullos comprehendi poſſe. Bactri autem Indis finitimi, eos illic auri cuſtodes eſſe, aurumque effodere aiunt, & ſimul eoipſo nidos conſtruere; quod verò auri in terram deciderit, Indos homines auferre. Contrà Indi, eos auri, quod veri quidem ſimile videtur, cuſtodes eſſe negant: neque enim gryphes auri egere; ſed cùm ad colligendum aurum homines acceſſerunt, hos de pullis ſuis majorem in modum timentes, pro eis pugnare: atque cum aliis etiam animalibus certare, eaque facillimè vincere; contra autem leones & elephantos non ſtare. Indigenæ, quòd ab huiusmodi animalium robore timeant, non interdiu, ſed ad collectionem auri noctu proficiſcuntur, quòd ſe tum meliùs latere arbitrentur. Locus ubi Gryphes verſantur, ac ubi aurum effoditur, deſertiſſimus eſt. Quocirca aurum venari ſtudentes, mille aut bis mille armati eò perveniunt, ſimulque ligones & ſaccos afferunt, ſilentem Lunam obſervantes. Quòd ſi Gryphes fallant, duplicem commoditatem aſſequuntur, quòd & eorum vita ab illorum atrocitate ſervatur, & ſimul aurum domum avehunt; ubi auro purgato ab iis, qui hanc artem callent, ingentes ſibi pro periculis opes comparant. Sin in furto deprehendantur, perierunt. Cùm ſemel eò profecti ſunt, non niſi triennii aut quadriennii intervallo revertuntur.* Hactenus Ælianus.

Cteſiæ verba in Indicis apud Photium in Bibliotheca, hæc ſunt: *Quin & aurum habere Indiam* ſcribit, *non quod in fluminibus reperiatur, laveturque, ut fit in Pactolo flumine; ſed quod multi vaſtique montes ſuppeditent: in quibus quòd Gryphes habitent (aves quadrupedes, lupi magnitudine, leonis cruribus atque unguibus,*

pennis

pennis toto corpore nigris, at in pectore rubris) hinc ſcilicet, quòd ibi tantâ copiâ ſit aurum, difficulter adeo obtineri. Hæc Cteſias Gnidius.

Philoſtratus lib. 3. Vitæ Apollonii, circa finem, *Aurum verò*, inquit, *quod Gryphes effodere dicuntur, petræ ſunt aureis guttis minutiſſimis conſperſæ, quas hæc fera roſtro diſcindit. Sunt enim huiuſmodi aves in India, & Solis ſacræ eſſe perhibentur: eaſdemque quadrigæ jungunt, qui Solis maginem apud Indos pingunt. Magnitudine autem ac viribus leonibus pares illos eſſe tradunt: & ob petrarum cupiditatem ſibi invicem inſidiari. Elephantos quoque & dracones ſuperare. Volant autem non multùm, ſed quantùm parvulæ aves: non enim plumatæ ſunt, ſed rubrâ pelliculâ alarum coſtæ, tanquam digiti connectuntur. Itaque in gyrum delatæ aliquantùm volare, & è ſublimi pugnare poſſunt. Solam ergo tigrim inſuperabilem illis eſſe dicunt, quoniam fugiendi celeritate, quâ ventos æquare dicitur, è conſpectu aufugit.* Hæc Philoſtratus.

Herodotus lib. 3. *Ad Septentrionem Europæ quàm plurimam auri vim eſſe conſtat: ſed quomodo fiat, pro comperto dicere non queo. Dicuntur tamen id à gryphibus auferre Arimaſpi, viri unoculi. Quod quidem non crediderim, ut viri naſcantur unoculi, cæterùm naturam habentes aliis hominibus parem.* Idem aſſerit *Ariſtæas Proconneſius* apud Plinium lib. 7. Natur. Hiſtor. cap. 2. & *Apuleius* in Aſino aureo.

Solinus in Polyhiſtore cap. 25. non procul à fine. *In Aſiatica Scythia terræ ſunt locupletes, inhabitales tamen. Nam cùm auro & gemmis affluant, Gryphes tenent univerſa. Alites ferociſſimæ, & ultra omnem rabiem ſævientes; quarum immanitate obſiſtente adventus acceſſus difficilis ac rarus eſt: quippe viſos diſcerpunt, velut geniti ad plectendam avaritiæ temeritatem. Arimaſpi cùm his dimicant, ut intercipiant lapides; quorum non aſpernabimur proſequi qualitatem.*

His ſimilia habet *Pomponius Mela* initio libri 2. de ſitu Orbis, ubi de Scythia Europæa loquens, ait: *Deinde eſt regio ditis admodum ſoli, inhabitabilis tamen: quia Gryphi, ſævum & pertinax ferarum genus, aurum terræ penitus egeſtum mirè amant,*

ra, & etiam numero pauciora, quia ultra duo numquam parit, quia valde difficilis eſt cubationis, ut dicit Ariſtoteles. De his tamen ovis nihil in Ariſtotele invenio; nec Aldrovandus quidquam invenit.

Gryphes agnoſcit etiam *Volaterranus*, dicens vultu non multùm ab humano differre. *Iſidorus*, ut vidimus, vocat *animal pennatum & quadrupes*: *Author* libri de Propriet. rerum, ut etiam vidimus, avem quadrupedem, capite & alis aquilæ ſimilem, ſed multò majorem; & in nido ſuo lapidem achatem ponere adſtruit *Olaus Magnus* lib. 19. cap. 27. refert aliorum ſententias, & non contradicit. *Joannes de Montevilla* ſcribit apud Geſnerum, & Aldrovandum, corpus magni Gryphis maius eſſe octo leonibus regionum noſtrarum. Nam poſtquàm bovem, equum, vel hominem etiam armatum occiderit, pleno volatu eum auferre; ungues eius tanquam cornua bovis eſſe, è quibus magni pretii pocula fiant; ut de pennis alarum eius arcus rigidi, & miſſilia, & ſagittæ ad jaculandum aptæ. Has aves ait Montevilla reperiri in regione Bacharia, cuius incolæ truces admodum ſint. Verba eius, ex Italico in Latinum tranſlata, apud Aldrovandum loco poſtea citando, hæc ſunt. *Qui gryphibus anteriorem corporis formam aquilinam tribuunt, & poſteriorem leoninam, vera memorant, cùm revera talis eorum forma ſit. Veruntamen unicus duntaxat gryps & magnitudine, & corporis robore octo etiam leones, centumq; aquilas ſuperat, utpote qui vel equũ unà cum inſidente etiam equite, vel binos, etiam conjunctos boves, unguibus ſuis, qui boum cornibus multò longiores ſunt, & ex quibus incolæ cyathos conficiunt, abripiens, è via in nidum ſuum importet.*

Albertus Magnus lib. 23. de Animal. ita ſcribit, ſtylo barbaro, qualis ævo ſuo in uſu erat: *Grifes aves eſſe, magis tradunt hiſtoria, quàm experientia Philoſophorum, vel rationes philoſophica. Dicunt enim, has aves antè effigurare aquilas in capite, & roſtro, & alis, & anterioribus pedibus; licet multò ſint majores: in poſteriori verò parte, & cauda, & poſterioribus cruribus imitari leonem. Et in aquilinis quidem unguibus longos habẽt ungues, ex quibus cifi* (ſcyphi) *fiunt ad bibendum: & ideo quidam longi, quidam autem breves grifonis ungues dicunt inveniri. Habitant autem in Hyperboreis montibus,*

infeſti maximè equis, & hominibus; & tam fortes ſunt, ut equum ducant & aſſeſſorem. Dicunt autem, in montibus illis eſſe aurum, & gemmas & maximè ſmaragdos. Dicunt etiam, quòd ſi gryphes in nidis ſunt, propter ſpeciale juvamentum ponunt achates lapides. Hæc Albertus.

S. Euſtathius Antiochenus in Hexaëm. ita ſcribit apud Euſebium Nierembergium lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 22. *Gryphem magnitudinis immenſæ ferunt, ita ut umbra illius prædium opacet. Et veluti apud nos aquila leporem, ſic ille leonem facillimo negotio raptum prædatur.*

S. Hildegardis in ſua Phyſica ponit gryphonem primum inter volucres, aitque quiddam naturæ volucrum & etiam beſtiarum in ſe habere.

Gryphes dari, videtur ſupponere ſacra Scriptura.

Accedit his omnibus auctoritas ſacræ Scripturæ, quæ Gryphem eſſe in rerum natura ſupponit in libro Levitici cap. 11. v. 13. ubi in vulgata noſtra editione ſic legitur: *Hæc ſunt, quæ de avibus comedere non debetis, & vitanda ſunt vobis, aquilam, & gryphem, & haliaetum.* Idem ſupponunt multi ac nobiles in eum locum commentatores, ut ſunt *Lyranus, Rikelius, Hugo Cardinalis,* & doctiſſimus Abulenſis Epiſcopus *Toſtatus*, ac alii.

§. II. Teſtimonia negantium Gryphes.

Gryphes negantium teſtimonia.

OMitto Poëtas veteres & modernos, qui gryphes graphicè deſcribunt; & plurimos recentiores ſcriptores, qui in veterum ſententiam pedibus eunt. Venio ad alterius negantis ſententiæ Auctores. Itaque.

Plinius lib. 10. Natur. Hiſtor. cap. 49. brevibus ſe expedit, & ait: *Pegaſos equino capite volucres, & Gryphes auritâ aduncitate roſtri, fabuloſos reor: illos in Scythia, hos in in Æthiopia.*

Herodotus loco ſuprà citato, ſive in Thalia, non plenam fidem adhibere videtur narrationi aliorum de gryphibus, ut apparet ex verbis citatis.

Matthias à Michou, Canonicus Cracovienſis, & Medicinæ Doctor, lib. 1. de Sarmatia Aſiatica & Europæa, cap. 14. in fine,

Digitized by Google

fine, ait: *Accipe ſeptimò; quòd in Jubra & locis Septentrionis non effoditur aurum, argentum, nec alia minera. Nec correſpondent fabulæ, quòd illic eſſent griffi, & magnæ aves, prohibentes fodere, & efferre aurum. Unde ſecundùm hoc dico, contrarium Auctoribus antiquis, quòd griffi non ſunt in rei veritate in illa parte Septentrionis, nec in aliis partibus Orbis. Affertur autem ad nos avis quædam rapinâ vivens, quantitatis aquilæ, ſed alis & caudâ prolixioribus quàm aquila, in ſimilitudinem accipitris, & vocant eam Moſchovitæ Kiczoth, noſtri verò homines vocant ipſam Bjalozer, quaſi albicans ſplendor, quia ſubalba eſt ſecundùm ventrem.* His ſubjungit, *quòd in Septentrione poſt Gothiam, Sueciam, Finlandiam, Jubram, & poſt mare Caſpium, non ſunt monſtroſi homines, ſcilicet monoculi, bicipites, canina capita habentes &c ſunt nobis ſimiles, rarè, ſparſim, & ab invicem diſtantes, pauci numero habitantes, colore ut frequenter lividi, propter frigus lividitatem corporibus eorum imprimens. Hæc vera ſunt; & qui ſcripſit, verum ſcripſit, & ſcimus quia verum eſt teſtimonium eius.*

Angelus Decembrius lib. 6. de Polic. litter. cap. vel parte 68. apud Aldrovandum lib. 10. Ornithologiæ cap. 1. ait, ſe de gryphibus interdùm dubitare ſolere, eò quòd à Virgilio & aliis quidem Auctoribus admittantur, à Plinio verò & aliis rejiciantur.

Albertus Magnus loco antea citato ait, tradi quidem ab Hiſtoricis Gryphes eſſe in rerum natura, at nullâ id experientiâ, nullâ Philoſophica ratione comprobari.

Arrianus lib. 5. de Rebus Alexandri Magni, non procul ab initio: *Ea regio Indorum eſt*, inquit, *de quibus non eſt conſilium hoc loco dicere, quibus moribus, quibusvè legibus utantur, quæ monſtra ea plaga gignat, quæ piſcium genera, quantâvè magnitudine Indus, Hydaſpes, & Ganges, aliiq; Indorum amnes ferant: neque quales formicæ aurum effodiant neque rurſus Gryphes auro defoſſo incubent, aliavè quæ ad voluptatem magis, quàm ad veritatem inventa. Quæ utcunque quis mentiatur, non omnia tamen refelli poſſunt: licèt Alexander, & qui cum eo militavère, iſta redarguerint, præter ea quæ ſuorum quidam ementiti ſunt. Nam eſſe Indos ſine auro deprehenſum eſt, eos videlicet, per quos Alexander profectus eſt.*

Digitized by Google

Negantis ſententiæ Auctoribus accenſet Aldrovandus loc. cit. *Originem* lib. 4. περὶ Archon. ſeu de Principiis, ubi in cap. 2. circa medium ita ſcribit: *Si verò etiam de impoſſibilibus legibus inquirendum eſt, invenimus Tragelaphum dici animal, quod ſubſiſtere omnino non poteſt, quòd inter munda animalia etiam coli jubet Moyſes: & Gryphum, quem nullus unquam meminit vel audivit humanis manibus ſuccumbere, manducari prohibet legiſlator.* Ex hoc loco (quem tamen fœdè, more ſuo, corrumpit ac detruncat) Aldrovandus colligit, *quòd Origines ita pertinaciter Gryphem extare negat, ut etiam Moſen non ſatis reverenter reprehendere auſus ſit, dum, ut ipſe opinatur, inter immunda animalia eum collocat.* verum ex hoc eodem loco ego colligo, Originem in contraria fuiſſe opinione, & cum communiori ſententia ſenſiſſe, Gryphem eſſe animal ferum & immane, quod ob feritatem ac robur nullius unquam hominis manibus ſuccubuerit, ſeu occiſum fuerit, ideoque periculum nullum fuiſſe ut à Judæis trucidaretur, ac manducaretur, etiamſi eſus illius non fuiſſet prohibitus.

Cardanus lib. 7. de Rerum Variet. cap. 27. ex eo demonſtrat, non eſſe Gryphes, quòd *aves tantùm duos pedes habeant, quoniam* alioquin *pluribus quàm quatuor ſignis noverentur: non ſunt igitur Gryphes, ut aliqui dicunt; non enim ſanguinea eſſent animalia.*

Nicolaus Perottus Comment. in Martial. paginâ mihi 660. editionis Mediolan. Anni 1506. *Equidem quæ de Harpyis ac Stymphalidibus ſcribuntur, ficta eſſe arbitror, ut de pleriſq; aliis avibus. Quis enim vera eſſe putet quæ de Pegaſo, equino capite volucre ſcribuntur? quis Gryphes auritos, & tantam roſtri aduncitatem habentes in Aſiatica Scythia, in qua aurum ac gemmæ affluunt, habitare, tantumq; rabie deſævire in homines, ut terram ipſam inhabitabilem faciant, quaſi geniti eſſe videantur ad plectendam avaritiæ temeritatem, cum quibus Arimaſpi dimicare dicuntur, ut lapillos intercipiant? Hos veteres Romani Picos vocitabant. Plautus. Picos divites, qui aureos montes colunt, eos ſolos ſupero. Cùm propriè Picus ſit qui cognomento Martius dicitur, parva quidem avis, ſed in auſpiciis magna, uncorũ unguium, arborũ cavatrix, & ſcandens in ſubrectũ feltum modo &c.* Alios multos pro hac ſententia citabimus §. ſequenti Aſſertione 2.

Digitized by Google

§. III. Noſtra ſententia de Gryphibus.

EX dictis hactenus patet, quàm incerta ſint quæ de Gryphibus, prout ab Auctoribus §. I. relatis deſcribuntur, à doctis æquè ac indoctis paſſim creduntur, ac dicuntur. Neque enim in forma conveniunt inter ſe Auctores, neque in magnitudine, neque in loco, neque in aliis circumſtantiis, imò nè in ſubſtantia quidem; Nam Gryphes exiſtere, docent è Græcis Herodotus, (tametſi dubiè) Pauſanias, Cteſias, Ælianus: è Latinis Mela, Solinus, Apuleius, Servius, D. Hieronymus, Iſidorus, Vincentius, aliique §. 1. enumerati. E contrario Gryphes non exiſtere, ſed omnino fabuloſos eſſe, contendit Plinius, Albertus Magnus, Michovius, Arrianus, Perottus, cum aliis §. 2. recenſitis. Quantum in forma, magnitudine, loco, aliiſque diſcrepent adjunctis, prudens Lector ex allatis fideliſſimè teſtimoniis intelligit.

Ego breviſſimè ſequentia ſtatuo, ſalvo ſemper aliorum meliori judicio.

Aſſertio I.

GRyphes in rerum natura exiſtere, & aves eſſe, negari non poteſt. Nam ſacra Scriptura eorum mentionem facit in Libro *Levitici* cap. 11. verſ. 13. ut vidimus §. I. ubi tametſi in Hebraico textu ſit verbum *Peres*, quod aliqui accipitrem, vel aquilæ ſpeciem illam, quam ſuprà Oſſifragam appellavimus, interpretantur; Oleaſter verò putet denotare in genere avem rapacem magnarum ungularum, à verbo *Parſah*, quod ungulam ſignificat; tamen Interpres vulgatæ editionis, & Septuaginta Interpres, verterunt illud γρύπα, Gryphem. Eodem modo interpretantur idem vocabulum *Peres* in Libro *Deuteronomii* cap. 14 verſ. 12. Quæ autem hæc avis ſit, quam Gryphem appellat citatis locis Scriptura, ex Septuaginta & Auctoris Vulgatæ interpretatione, mox dicemus.

Gryphes ſunt in rerum natura, & ſunt aves.

Aſſer-

Aſſertio II.

Gryphes ut deſcribuntur ab Auctoribus variis, fabuloſi ſunt.

GRyphes ut ab Auctoribus §. 1. allatis deſcribuntur, fabuloſi ſunt, & nullibi ſunt aut fuerunt unquam. Ita Auctores §. 2. allati; ac præterea *Conradus Geſnerus* lib. 3. de Avibus cap. de Gryphe, titulo, ex Recentioribus. *Ulyſſes Aldrovandus* lib. 10. Ornithol. cap. 1. *Goropius Becanus* in Origin. Antverp. *Joannes Lorinus* in Comment. ad cap. 11. Levit. ver. 13. *Cornelius à Lapide, Jacobus Bonfrerius, Jacobus Tirinus*, & alii Interpretes ibidem, *Oleaſter* & *Eugubinus* apud Lorinum, *Lælius Biſciola* lib. 14. Horar. Subciſiv. cap. 21. *Euſebius Nierembergius* lib. 5. Hiſtor. Natur. cap. 22. aliique multi. Moveor præcipuè *primò*, quia Auctores contrariæ ſententiæ non conveniunt in formâ, magnitudine, loco, & aliis circumſtantiis, ut initio huius §. dixi. *Secundò*, quia qui à centum jam & ampliùs annis peragrarunt Orbem univerſum, & curioſiſſimè in res peregrinas indagarunt, nullibi invenerunt, ac nè famâ quidem audiverunt, aves reperiri, quæ partim ſint leo, partim aquila. *Tertiò*, quia Veteres pingendo aut ſculpendo gryphes, ſphingibus eos adjunxerunt, hoc ipſo ſignificare volentes, ut ſphinges, ita & gryphes eſſe fabuloſos. Atque hæc fortaſſis cauſa eſt, ut *Geſnerus* loc. cit. notat, quòd nullum gryphis peculiare nomen in diverſis linguis, Græcâ exceptâ, reperiatur, ſed omnes nationes uſitato Græcis nomine gryphem appellent. Cur enim nomen rei nunquam viſæ, aut nuſquam extanti, indere homines voluiſſent? Quòd autem Græci, qui id monſtrum finxerunt, nomen indiderint, mirum non eſt, cùm & Centauris, & Sphingibus, aliiſque ſimilibus à ſe fictis monſtris nomina impoſuerint.

Aſſertio III.

Gryphes quænam ſint aves, certò non ſcitur.

QUi ſint Gryphes, quorum Scriptura ſacra meminit locis citatis, & qui antiquis Græcis fabulæ, & Auctoribus §. 1. recenſitis erroris ocaſionem dederunt, certò definiri non poteſt. Quidam enim Hebræum nomen, *Peres*, interpretantur, ut *Vatablus* notat, accipitrem, (quod & *Eugubinus* facit, ac *Paulus Fagius*) vel aquilæ ſpe-

læ ſpeciem, quam nominat Oſſifragam, ut dixi Aſſert. I. aut vulturem. *Oleaſter* putat in genere denotari avem rapacem magnarum ungularum; quoniam *Parſah*, ut ibidem dixi, ungulam ſignificat. Rabbi *Kimbi* apud Oleaſtrum accepit pro ave magna, quæ deſertum incolat: Rabbi verò *Jonah* pro illa, quam Arabes vocant Achab.

Aldrovandus lib. 10. Ornithol. cap. 1. ait, ſi avis ulla in rerum natura, quæ Gryphis nomine venire debeat, ponenda ſit, eam ſe *Aquilæ aut vulturis maximum quoddam & rarum genus eſſe* judicare, quæ *ob inuſitatam magnitudinem, ob inauditum robur, vana multa & abſurda de ſe fabulanda veræ naturalis hiſtoriæ ignaris occaſionem dederit. Gryphes enim* (ſubjungit idem) *quadrupes, ut Albertus quoque advertit, ab Hiſtoricis potiùs, & Poëtis, quàm Philoſophis & rerum Naturæ peritis, memorantur. Aves verò bipedes, aquilis ſimiles, immenſæ molis ac roboris, non unâ Orbis plagâ reperiri, jam jam oſtendemus.*

Hanc Aldrovandi ſententiam amplectitur *Lorinus* loco ſuprà cit. dummodò per avem rapacem magni roboris non intelligatur haliæetus, vultur, accipiter; quoniam harum avium ſeparatim, præter gryphem, ſit mentio in dicto cap. 11. Levitici.

Cornelius à Lapide loco item citato, approbat quidem Aldrovandi ſententiam, intelligit tamen per avem rapacem & magni roboris, *Aquilæ genus maximum, quod maximè aduncum habet roſtrum & ungues, eſtque fortiſſimum, & rapaciſſimum.* Probat id *primò*, tum quia id ſignificat Hebræum *Peres*, ut vidimus; tum quia gryps in cit. cap. 11. Levit. ponitur poſt aquilam, & ante haliæetum, utique ad denotandum, quòd ſicut haliæetus, ita & gryps, eſt ſpecies aquilæ. *Secundò*, quia *Ariſtophanes* in Ranis apud Aldrovandum habet vocabulum γρυπαίετος, quaſi dicas, Grypaquilas, ſive Gryphaquilas; ad eum videlicet modum, quo alias aquilarum ſpecies vocant Græci ἁλιαίετος, μελαναίετος &c. ut vidimus ſuprà in cap. de Aquila. Gryps ergo eſt Grypaetus, hoc eſt, aquila rapaciſſima, quæ grypho, id eſt, maximè adunco eſt roſtro & ungue. *Tertiò*, quia fide digniſſimi Scriptores, qui ipſimet Septentrionales regiones, quas Gryphum

Mmmmmmm *Micho-*

ſedes eſſe volunt Auctores §. I. allati, inter quos eſt *Matthias Michovius*, *Sigiſmundus Herberſteinius Baro* & *Joannes Laurentius Ananias*, teſtatur, apud Moſcovitas naſci aves Aquilis ſimiles, ſed majores, dictas ab illis Kreutzet, à Polonis verò Bialozar, quæ omnibus reliquis avibus corporis vaſtitate, audaciâ, feritate terrorem incutiant. *Quartò*, quia aquilæ quædam in maximam quantitatem exereſcunt, ut conſtat ex tribus illis aquilarum pullis, qui in nido maximo inter Miſenam & Dreſdam inventi ſunt anno 1550, ut diximus ſuprà cap. 8. ubi & alia quædam exempla aquilarum miræ magnitudinis retulimus.

Aſſertio IV.

Gryphes videntur eſſe aquilæ maximæ & rapaciſſimæ.

VEriſimilius mihi videtur, Gryphes, quarum Scriptura ſacra mentionem facit, & quos antiquitas agnovit, & deinde ad fabulas detorſit, eſſe ſpeciem aquilæ rapaciſſimæ, ac vaſtiſſimæ omnium, quæ reperiuntur, maximè in Septentrionalibus regionibus, tam Europæ, quàm Aſiæ, in quibus tam aves, quàm animantia cætera, ſolent eſſe corpulentiora & grandiora. Moveor rationibus à Cornelio allatis. Non ergo ſunt vultures, nec accipitres, quoniam horum fit peculiaris mentio in ſacra Sriptura. Hæc ſufficiant.

CAPUT XLIII.

De Guitguit, ſeu Ave Corvipeta.

Guitguit avicula audax.

MInima eſt avicula, quam *Guitguit* appellant Indi, regulo ſimilis, viridi colore, & ſuavi nutrimento. Magnam tamen audaciam in tantillo monſtrat corpuſculo: nam tantula avis, ac penè nulla, audet inſequi integra corvorum examina, eosque cogit ubilibet latitare, & ſe adverſus illam in arundinetis tueri. Hac de cauſa *Nierembergius* lib. 10. Hiſtor. cap. 6. eam vocat *Corvipetam* avem.

CAPUT

Digitized by Google

CAPUT XLIV.

De Halcyone.

HAlcyon ſive Alcyon, aut Alcedo, avis eſt paſſere non multò major, colore cæruleo & luteo ſubpurpureoque mixto inſignis. Roſtrum habet longum, tenue, ſubluteum. Mari adeo delectatur, ut pectus aquis aſpergat, caudâ in terra ſicca poſitâ. Non ſpernit tamen aquas dulces. *Halcyon, ſive Alcedo.*

Fœtificant brumâ, pariuntque ova quinque; quo tempore ſternitur ac placatur mare diebus aliquot ante & poſt brumam, qui ob id dies Alcyonides appellantur. Alii tamen & in tempore, & in numero dierum diſcrepant. Nidi locum alii arenam, alii littus maris, alii ipſum mare ſtatuunt. Credibilius eſt, ſaxo cuidam proximè aquam figi. Nidi figura pineali aſſimulatur, aut ventoſæ cui collum longum, Alberto Magno teſte. Roſtro nidum componunt tali arte ac firmitate, ut nec everti à fluctibus queat, nec penetrari. Conſerunt invicem piſciculorum ſpinas, ac rectis aliis ceu ſtamini transverſas alias veluti ſubtegmen implicant, mox conſertum recurvant, & in orbem reducunt; ſic coaptant deniq; ut pineali figurâ turbinatum evadat. Perfectum, littori, quo fluctus extremi pertingunt, applicant. Hic undâ molliter feriens, nondum firma ſatis hiantiaque, procellarum verbere deprehenſa, ſarcire docet, ſolida verò, & jam cohærentia conſtringit, figitque adeo, ut nec ſaxo, nec ferro diſſolvi diffringique facilè queant. Magnâ cumprimis oſtiolum nidi admiratione dignum eſt, ſic modificatum ac figuratum, ut unam Halcyonem ſubeuntem recipiat, cæcum cæteris & abditum avibus, imò & ipſis fluctibus. Hi enim nè intrent, oſtiolum ex intumeſcente materia inſtar ſpongiæ faciunt; quod ab undis ſupervenientibus intumeſcens clauditur, ab ingreſſuris verò egreſſurisvè avibus preſſa aperitur.

Tantus eſt fœminarum erga maritos amor, ut ſemper iis adſint, humeris ſuis in ætate gravi portent, ac nutriant. Hi ſenio confecti, tandem in coitu obeunt.

Digitized by Google

CAPUT XLV.

De Harpyis.

Harpyiæ. HArpyis nomen à rapacite inditum; ἁρπάζειν enim Græcis rapere ſignificat. Quidquid de iis apud varios Scriptores reperitur, manifeſtè fabuloſum eſt; ideo plura addere ſuperſedeo.

CAPUT XLVI.

De Hirundine.

Hirundo. HIrundo, Græcis χελιδὼν, aut χελιδὼ, notiſſima ubivis terrarum avis, deſcriptione non indiget. Sunt domeſticæ, ripariæ, apodes, aliorum nominum. Dantur & albæ, ſeu naturâ, ſeu arte. Aldrovandus ait, albas naſci, ſi ova earum, dum incubant, olivâ illinantur. Eruti oculi, renaſci dicuntur. In pullorum primo partu excluſorum ventriculis Lunâ creſcente diſſectis reperiuntur lapilli, chelidonii dicti, coloris nigri, albi, rubentis, varii.

Hirundines hyeme aut abeunt, aut conduntur. In Ægypto perennant. Apud nos menſe Septembri aut Octobri vel conduntur, vel in tepidiora loca abeunt. Probabilius eſt condi. Inventæ multæ in apricis montium receſſibus nudæ atque deplumes. In quadam Germaniæ noſtræ ſuperioris ſilva, inciſa quercus putrida, plena hirundinibus inventa fuit. In Septentrionalibus locis inter cannas ſeſe colligunt, & ſæpe in modum conglomeratæ maſſæ à piſcatoribus extrahuntur, & in æſtuaria deportatæ, caloris acceſſu reſolutæ, volare incipiunt, ſed exiguo tempore durant. Redeunt, aut iterum comparent ſub veris initium. Eaſdem redire, indicio obſervatum: migraturæ enim cum rubro filo pedi alligato dimiſſæ ſunt, & cum eodem redierunt.

Victitant muſcis, culicibus, papilionibus, apibus, cicadis, aliiſque ſimilibus. Bis in anno pariunt. Primi partus injuriâ frigo-

frigoris corrumpuntur ; poſteriore pullos , ſed cæcos proferunt. Fœtus educatio ſummâ peragitur æquitate à mare & fœmina. Rariſſimè , propter pedum debilitatem ac brevitatem, incedunt.

Cicurari nequeunt. Pullis chelidoniâ applicatâ viſum reſtituunt. Blattas ovis infeſtas apio fugant. Poſtquàm pullos à ſerpente laniatos adverterunt,circa eius maxillas tam diu ſe volvunt, donec conficiantur. Nidos luto conſtruunt, & ſtramento roborant. Si quando inopia eſt luti, madefactis multâ aquâ pennis, pulverem ſpargunt. Ipſum nidum mollibus plumis floccisque conſternunt, tepefaciendis ovis, & pullis fovendis.

Pluvias præſagire dicuntur, cùm circa lacus ita proximè volitant, ut ventre aquam contingant : vel cùm hac & illac volantes, parietibus ſubinde hærent : vel cùm usque adeo humiles feruntur, ut pedibus humum verrere videantur. Cum paſſeribus, qui initio veris earum nidos præoccupare conantur, pugnant. Obſervatum Coloniæ, hirundinem , cùm paſſerem ejicere non poſſet, ſtridore ſuo multas convocaſſe ; has cum impetu volantes, luto, quod ſingulæ ore gerebant, nidi foramen obſtruxiſſe,& paſſerem intus concluſum ſuffocaſſe.

CAPUT XLVII.

De Ibide.

IBis Ægypto peculiaris eſt avis, & è qua exportata , mortem ſibi fame conſciſcit. In multis cum ciconia conveniunt. Sunt candidæ, & nigræ ; illæ in tota Ægypto, præter Peluſium ; hæ circa Peluſium tantùm, capite corvi aquatici, roſtro mucronato, incurvo, fornicato, rubente, & quà capiti jungitur, pollicis craſſitiem ſuperante. Omnes veſcuntur ſerpentibus, bruchis, & locuſtis. Ægyptii ore coire & parere nugabantur. Nidificant in palmis metu felium. Vita ipſis longa. Cubile petituræ ſe purgant. Cor majus habent quàm pro corporis proportione. In- *Ibis.*

ceſtina nonaginta ſex cubitorum, quod in Lunæ defectu comprimitur, donec aucto ſplendore augetur.

CAPUT XLVIII.

De Lagopode.

Lagopus. LAgopus, aliâs perdix alba (Schneehun Germanis) à pedibus leporinis & villoſis ſic dicta avis, duorum eſt generum. Prius eſt columbarum magnitudine, tanti candoris, ut à venatoribus hoc ſolo, quòd nives ſuperat, viſu deprehendatur. Pedes tamen & roſtrum nigricant; ſupercilia, in mare inprimis, rubent; collùm maculis quibusdam nigricantibus perſpergitur, & radices pennarum nigreſcunt. Alterum genus eſt coturnicum magnitudine; & colli colore gallinaginem æmulatur. Alæ quæ corpori junguntur, albas, fuſcas, & fulvas pennas habent; decem remiges cinereæ ſunt; pars anterior & venter albent, & torquem in pectore, rubro, fulvo, flavoque coloribus conſtantem habent.

Reperiuntur Lagopodes in Alpibus, & Pyrenæis montibus, & in ſummis jugis. Ita frigore, nive, & glacie delectantur, ut ubi locis inferioribus liquantur nives, altiora & Soli averſa petant loca, in quibus nix perennat. Latent homine conſpecto, & cavent motu ſe prodere. Tantæ ſimplicitatis ſunt, ut à Venatoribus diſpoſitam lapidum ſeriem tranſire non audeant, ſed ſecundùm illam, quaſi ſecus murum inſuperabilem decurrentes, in decipulas incidant.

CAPUT XLIX.

De Laro.

Larus. LArus, quem alii Fulicam, alii Mergum, alii Herodium, quidam etiam Gaviam appellant, avis eſt palmipes piſcivora, à roſtri acie ad alarum ferè finem duas ſpithamas longa, capite

maximo

maximo & craſſo, ex albo & cinereo variegato; pectore eiuſdem ferè coloris; roſtro craſſo luteſcente, in extremo nigricante, & inſigniter acuto; alis ex albo, cinereo, & ad caſtanearum colorem ſimul commiſtis tendente; caudâ cinereâ totâ; pedibus luteis; corpore leviſſimo multiſque ac denſis plumis veſtito. Frequentes ſunt in locis maritimis, ſtagnis, & fluminibus, maximè cùm tempeſtas eſt. Præter piſces veſcuntur lumbricis, cochleis (quas ſurſum raptas ad ſaxa demittunt, atque confringunt) locuſtis, & phalangiis, à quibus Tarentinos agros purgant. Delphinos etiam in littora ejectos devorant. Olivis denique in Liguria perniciem adferunt. Niduſantur in ſaxis maritimis, à quibus potabilis aqua manat, & bina ternavè ova æſtate pariunt. Volant præcipites, & faciles, utpote leves. Pennæ aliarum avium leviores creduntur. Eædem, ſimulatque mare intumeſcit, in pulvinaribus erigi, & decumbentem ſublevare dicuntur. Varias Lari ſpecies vide apud alios Ornithologos, ſi voles.

CAPUT L.

De Loxio.

Loxia, ſeu Corvi-roſtra, roſtrum habet contra omnium avium morem ab utroque parte recurvum, craſſum, & admodum robuſtum; unde & nomen eſt ſortita. Colorem ſingulis annis, hyeme præſertim, mutat, ita ut nunc ad viridem, nunc ad flavum, nunc ad rubrum & cinereum vergat. In Germania frequens, rara in Italia. Victitat ſeminibus cannabis, nucleiſque abietum. Voraciſſima eſt. Nidificat in abietibus. Veriſimile eſt, caudâ de ovo exire, fortaſſis quòd ſi reliquarum more capite exiret, exitus à roſtri curvitate impediretur. Hyemali tempore cantat, & quidem ſuaviter; in æſtate ſilet. Caveis incluſa, pſittacorum more ſurſum ac deorſum reptitat. A potu pocillum roſtro abjicit, ſi poteſt; fortè ſuam in aqua imaginem conſpicata. Loxia.

CAPUT

CAPUT LI.

De Luſcinia.

Luſcinia.

LUſcinia, Græcis ἀηδὼν, vel ἀηδὼ, notiſſima avis, diverſis in locis ac regionibus reperitur, non tamen in Hybernia, ſi Botero credimus. Dum incubat, à cantu abſtinere ait Ariſtoteles; at Albertus prodidit, inſomnem tunc longæ noctis laborem cantu ſolari, quò poſſit non minùs dulcibus modulis, quàm fœtu corporis, ova animare. Cantus dulcedo & varietas omnibus nota. Vocis inſtrumenta veſtigat P. Kircherus in Muſurgia lib. 5. Cicuratarum ſingularis eſt in herum fides; adeo ut emiſſæ, aut venditæ aliis, vel dono datæ, redeant, aut prioris domini deſiderio contabeſcant. Cantus, dum in ſolitudine degunt, ſimplicior, quàm quando ab hominibus obſervantur. Matres ad cantandum inſtruunt pullos. Dociles ſunt, diſcuntque articulatè loqui. Exempla dedi ſuprà lib. 7. cap. 19. in Diſſertatione Hiſtorico-Phyſica, & in Magia 2. part. lib. 1. Syntagm. 5.

CAPUT LII.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

De Manucodiatis, ſeu Avibus paradiſi.

Manucodiatæ, ſeu Aves paradiſi.

MAnucodiatæ, hoc eſt, Aves DEI, aut Aves paradiſi, ſeu paradiſiacæ ob eximiam pulchritudinem dictæ, non unius magnitudinis. Species ipſarum quinque obſervavit ac deſcripſit

pſit *Aldrovandus*, incredibili diligentiâ, lib. 12. Ornithol. cap. 21. & ſeqq. quarum nulla major erat hirundine (intellige quoad corpus, non quoad pennarum longitudinem & amplitudinem) colore tamen & roſtri magnitudine diſſimiles. Alii columbæ magnitudine eſſe in Java aſſerunt. *Scaliger* Exercit. 228, unam vidit picâ non minorem.

§. I. Forma Manucodiatarum.

CApur omnibus non rotundum, ſed preſſum, quale hirundinis, nucis juglandis ferè magnitudine. Roſtrum non omnibus æquè magnum, neque eiusdem coloris. Alæ & caudæ expanſæ, fermè accipitrinis milvinisque magnitudine reſpondent. Pennæ omnibus tenuiſſimæ, & exceptâ tenuitate pennis pavonum ex toto perſimiles, niſi quòd oculatæ non ſunt. Omnes, tam quæ à ventre, quàm quæ à dorſo enaſcuntur, caudam conſtituunt, cùm ſint longiſſimæ; aliam autem caudam non habent. Alæ, ut in aliis avibus, in arctum contrahi, vel in latum diffundi pro libitu earum non poſſunt, ſed naturaliter uno tantùm eodemque modo perpetuò conſiſtunt. Dorſo gemina veluti fila annectuntur, tres & ampliùs palmos longa, neque exactè rotunda, neque perfectè anguloſa, ſed figurâ inter quadratum & rotundum mediâ, nec craſſa valde, nec ſummè tenuia, verùm ſutoris filo non planè diſſimilia. Quæ quidem fila ſolis maſculis attribuunt Auctores omnes, excepto Aldrovando, qui putat omnibus eſſe annexa. Hæc omnibus ſunt communia. An apodes ſint, poſtea diſcutiemus. Earum forma.

§. II. Locus, habitatio, generatio, victus Manucodiatarum.

OMnes Manucodiatæ, quæ è Molucis Inſulis, è Java majore, aliisque regionibus longinquis ad nos in Europam deferuntur, apodes ſunt, & exenteratæ. Quò factum, ut pleriſque exiſtimarint, eas carere omninò pedibus, & perpetuum vo- Earundem locus, generatio, victus.

 latum

latum exercere, nec niſi alis in ſublimi expanſis quieſcere, imò & ibidem incubare, ac generare. Unde in maſculorum dorſo quandam cavitatem dari exiſtimant, in qua fæmellæ, quibus venter etiam cavus ſit, ova ſua deponant, atque ita utriusque cavitatis auxilio illa incubari. Alii putant, fæmellas quoddam receptaculum ſub alis habere, in quo ova reponant.

Victum quod attinet, aiunt iidem, cœleſti rore Manucodiatas vivere, qui cibus illarum ſit ac potus.

Hæc omnia diſcutit, ac multis rationibus rejicit Aldrovandus. Nos litem dirimere non poſſumus, niſi priùs, an revera apodes ſint huiuscemodi aves, diſquiramus.

§. III. An apodes ſint Manucodiatæ.

Manucodiatæ an ſint apodes.

PEdibus carere, communis eſt opinio, quam amplectitur *Cardanus* lib. 10. de Subtilit. *Scaliger* Exercit. 228. num. 2. *Gesnerus* lib. 3. de Avibus pag. mihi 611. *Aldrovandus* lib. 12. Ornithol. cap. 21. *Majolus* in Canicul. Colloq. 6. & apud ipſum *Maximilianus Tranſilv.* *Franciſcus Lopez*, & pleniſſimè *Melchior Guillardinus* Præterea *Nierembergius* lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 13. (& apud ipſum *Franciſcus Hernandes* in Manuſcriptis) *Jonſtonus* in Hiſtor. Natur. de Avibus, & alii. Rationes quibus hi Auctores moventur, has ex eorum libris collegi. 1. Quòd omnes quæ hactenus ex Indiis in Europam fuerunt allatæ, pedibus caruerint. 2. Quòd nunquam vivæ videantur in terra, aut arboribus, ſed mortuæ tantùm ſecus vias, aut in mari reperiantur. 3. Quod nemo unquam nidum ipſarum deprehenderit. 4. Quòd ideo fila illa dederit illis Natura, ut quietis captandæ, & multarum aliarum actionum obeundarum cauſâ poſſint ſe innectere arborum ramis, iisque pedum quaſi vice uti. 5. Quòd difficile iis non ſit, perpetuo in aëre hærere, ob corporis parvitatem, & pennarum levitatem ac magnitudinem; imò difficilius, deorſum ſe demittere, quàm in aëre ſuſpendere. 6. Quòd Nierembergius audivit à teſte oculato, qui paradiſiacam avem recens mortuam collegerat, eam pedibus caruiſſe. 7. Quòd ſi terræ, aut

arbo-

arboribus inſiderent, magnum incommodum acciperent in pennis, nec ſine periculo hærendi, ornatu ipſo intricatæ.

Pedibus inſtructas affirmat *Antonius Pigafetta*, qui cum Magellano nave Victoriâ vectus, totum circuivit orbem, & è longinqua illa navigatione redux, harum avium primus notitiam Europæ intulit. Is in navigationis ſuæ Diario pedes (crura dicere voluit) palmum longos, ſed tenues, eis tribuit. Hunc ſequitur atque defendit diligentiſſimus *Cluſius*, qui tametſi antea etiam cum aliis eaſdem apodes credidiſſet, quòd nullam unquam niſi pedibus carentem, & eviſceratam vidiſſet; poſtremæ tamen Batavorum navigationes in Indiam, (ipſomet fatente apud Nierembergium loc. cit.) effecerunt, ut ſine difficultate ſententiam mutarit, *cùm Amſtelredamum quaſdam integras, cruraque cum pedibus retinentes, allatas eſſe certum ſit, ut ipſe ſcribit. Quæ quidem crura, ut intellexit ab iis qui viderant, ſunt picæ variæ cruribus admodum ſimilia, infirmiora tamen, nec adeo craſſa; coloremque habent atrum, ſed ad caſtaneum tendentem.* Addit, nautas, qui has aves Amſtelredamum attulerant, licet Inſulas, in quibus eæ naſcuntur & vivunt, non adierint, ab illis tamen, à quibus emerant, intellexiſſe, *omnes pedibus eſſe praditas, incedereq; & volare aliarum avium inſtar; ſed incolas, ſimul atque eas ceperunt, inteſtina pedeſque adimere, & abjicere; deinde Soli exponere, ut faciliùs areſcant; aridas adſervare, ut venumdent, aut ſuis caſſidibus pennarum loco aptent. Addebant praterea, eas aves in ſilvis verſari, & triginta quadragintaque ſimul per turmas volare ſolitas, ipſarum rege vel duce comite, qui ſupra reliquas perpetuò ſublimis volat; atque (quod fabula proximum) ſi ſitis moleſta eſt, aliquā è caterva primùm ad aquam emitti explorandi gratiâ: quæ ſi à potu nullam noxam ſenſerit, tum demum totam catervam advolare, & bibere; ſin autem morbida redierit, eam aquam à reliquis vitari, eaſque avolare aliam inquiſituras. Addebant inſuper, Inſulanos aquam hac ratione ſolere inficere ad aves captandas. Conſpicientes harum avium aliquam turmam pratervolantem; quò ſeſe conferant, obſervant: atque ubi avem miſſam bi[illegible]iſſe, & revolare vident; il-*

licò venenum in illam aquam injiciunt : quam cùm tota turma guſtatum venit, inficitur, & ſic præda fit. Sed etiam illas aves interum ſagittis peti ſolere: atq; ſi contingat, illarum regem interfici; illo cadente, reliquas quæ in ea turma, ſimul cadere, & ſeſe comprehendendas præbere, tanquam amiſſo rege vitam retinere nolentes. Hæc, & alia multa Cluſius, ex fide aliorum.

§. IV. Noſtra ſententia de Manucodiatæ pedibus.

Manucodiatæ videntur habere pedes.

SI Auctoritati eſt ſtandum, utique prima ſententia prævalet: nam Pigafetta fortaſſis avem novam, & antehac apud Europæos nunquam viſam, aut prorſus non viderat, ſed auditione tantùm cognoverat; aut certè non benè inſpexerat: nautæ verò Batavi apud Cluſium omnia ex fide aliorum retulerunt, ac fortaſſis etiam novitatis ſtudio confinxerunt. Si verò rationibus & argumentis tranſigenda res foret, ſecunda ſententia, meo judicio, prævaleret. Nam *Primò*, pro ea ſtat teſtimonium *Ariſtotelis*, magni Naturæ Secretarii, qui lib. 1. Hiſtor. Anim. cap. 1. omnibus volucribus tribuit pedes, his verbis: *Animal quod volucre tantùm ſit, ut piſcis natatile ſolummodò eſt, nullum novimus. Nam & quæ pennis cuteis volant, ingredi poſſunt. Unde veſpertilioni etiam pedes ſunt, & vitulus marinus pedes habet minutos. Sic nonnullæ aves depedes ſitnt, quæ ob eam rem apodes, à parvitate pedum, nuncupantur, &c.* Hæc & alia Ariſtoteles.

Secundò. Si rore cœli victitant hæ aves, ut primæ ſententiæ Auctores tradunt; ubi eum captant? an in ſublimi aëris regione? at ibi ros nullus eſt, ſed prope terram generatur; nec toto anno generatur, ſed certis tantùm anni temporibus, ut ex Meteorologia conſtat; neque tunc toto die reperitur, ſed matutino tantùm tempore, & ſerenis diebus. Si prope terram captant rorem, fieri non poteſt, quin vivæ aliquando in terris videantur; quod tamen ſententiæ illius Auctores negant. Hiſce rationibus à ſe ipſo convictus Aldrovandus, ſolidiorem ipſis cibum concedit, quem putat cùm aërem ipſum, tum maximè

ximè arbores, aliaque eminentiora loca ſuppeditare, inſecta nempe, eaque tam volucria, quàm aptera; ob idque putat, Naturam ipſis dediſſe roſtrum grandiuſculum, ſatiſque robuſtum, & quodammodò aduncum. Majolus putat, ſolo puriore aëre dictas aves victitare: ſed quàm parum probabiliter, nemo non videt.

Tertiò. Omnia animalia quæ cerebrum habent (ut habent Manucodiatæ) ſomno indigent, poſt diuturnas præſertim vigilias, & longas corporis exercitationes. Si ergo dictæ aves nunquam in terram deſcendunt, ubi, & quâ ratione dormiunt? Aiunt *primò* aliqui, ſuſpenſas in aëre dormire, nec tamen delabi in terram, ob levitatem, & plumarum expanſionem perpetuam. At ſi mortuæ decidunt, cur non & dormientes, quando ſenſus omnes ſunt ligati? aut ſi vivæ ac dormientes manent ſuſpenſæ ob levitatem, & alarum expanſionem, cur non & mortuæ, quando ſunt æquè leves, & non minùs extenſas retinent alas ac pennas? Ait *ſecundò* Guillardinus apud Majolum, Naturam providam atque ſolertem, *aviculam hanc præ cæteris admirabili & prorſum ſuſpiciendâ dote exornaſſe; quippe mas fœminam dormientem dorſo excipit, ſuſtinetque, nè in ſolum prolapſa concidat, ſibi interim à ſomno temperans: feſſus mas, excutit fœminam, atque tunc vice verſâ fœmina ſe mari ſubjicit, ſomnoque labentem, & prope cadentem fulcit, & quàm fideliſſimè ſuſtentat.* Sed hoc ſplendidum figmentum eſſe, patebit ex alio eiuſdem Auctoris figmento, paulò pòſt afferendo, quæ ſe mutuò prorſus elidunt. Quæro deinde, ſi aves eiuſmodi nunquam terram, aut arbores, aut rupes petunt, ſed ſemper in ſublimi aëre volitant, aut ſuſpenſæ hærent; quis adeo lynceus eſt, qui dictam quieſcendi rationem, & ſe mutuo ſuſtentandi viciſſitudinem notavit? Ait *tertio* Aldrovandus, dictas aves quietem capturas, implicare ſe filis illis binis, quæ ſingulis adhæreſcere diximus, arborum ramis, ſicque ſuſpenſas dormire: Naturam enim *ideo in cauda fila illa ad quemlibet flexum perquàm idonea ſubminiſtraſſe,*

ſtraſſe, quibus cùm quietis capiendæ tempore, tum multarum aliarum actionum ſuarum causâ arborum ramis ſeſe annecterent, & pedum vice quodammodò uterentur. At ſi ita eſt, fieri non poteſt, quin aliquando ab hominibus inibi deprehendantur, quod tamen conſtanter negant Auctores primæ ſententiæ, dicentes, eas nunquam in terris videri vivas. Adde quòd fila non omnibus, ſed ſolis maſculis conceſſa ſunt, ex aliorum unanimi conſenſu. Prætèrea ſi ramis adhærerent dictis filis, fieri non poſſet quin ſæpe ita implicarentur, ut extricare ſe ampliùs non poſſent, ſicque aut vivæ, aut mortuæ inibi deprehenderentur: qua tamen de re altum apud omnes ſilentium.

Quartò. Si apodes ſunt, & terram nunquam contingunt, nec arboribus inſident; ubi ergo ova deponunt? ubi illis incubant, & excludunt pullos? *Guillardinus* apud Majolum loco ſuprà citato ait, *maſculi huius aviculæ dorſum omni ex parte depreſſum, inflexumque eſt, adeo ut ſinum quendam, foveamque efformet. In eam cavitatem ova fœminam deponere, ratio ipſa clara eſt argumento, cùm & fœmina cavum ventrem obtineat, ut hoc pacto ova faciliùs poſſit incubare, ac tandem pullos excludere.* Addit, exiſtimare ſe cum viris eruditiſſimis, uſum dictorum paulò antè filorum maſculorum dorſis hunc eſſe, ut *nimirum fœmina, dum ova incubat, mari firmiùs alligetur, copuleturque.* Idem prorſus ſentit Cardanus lib. 10. Subtilit. in deſcriptione Manucodiatæ, & plerique alii ex citatis pro prima ſententia Auctoribus. Sed contra eſt *primò*, quòd Aldrovandus, teſtis oculatus, in quinque diverſis Manucodiatis, quas obſervavit, depinxit, deſcripſit, manibus propriis contrectavit, nihil tale videre potuerit. *Secundò*, ſi maſculus ova cavitate illâ excipit, ac ſuſtentat; quis ſuſtentat, & quis incubat, dum hic fœminæ ſuperincumbens quieſcit, ac dormit? Quis deinde pullos grandiores per dies aliquot continuos portat? præſertim cùm fœmina mari incumbit. Reſponderi quidem utcunque aliquid poteſt; ſolidi verò dici nil poteſt.

Aldro-

Aldrovandus non requieſcere tantummodò in arboribus geminorum illorum, quæ dixit, filorum ope exiſtimat, *verùm nidulari etiam & in propriis nidis incubare.* Verùm ſi nidulantur in arboribus, ergo ſaltem in arbores deſcendunt, & materiam pro conſtruendis nidis colligunt. Cur ergo, tametſi apodes forent, nunquam in inferiora deſcendunt? Deinde ſi nidos in arboribus conſtruunt, & in iis incubant ovis; neceſſitas nulla eſt ut dictorum filorum ope arboribus ſe alligent, ſive dum nidos conſtruunt, ſive dum in nidis incubant ovis; poſſent enim utrumque commodiùs à ſuſpendio illo liberæ præſtare.

Alias rationes afferre poſſem; ſed non libet diutiùs immorari. Mihi probabilius videtur, Manucodiatas non eſſe apodes: ſed cùm ſint tam leves, & tam in volando veloces, ut nulla navis tam celeriter in mari provehatur, quam non volatu ſuo comitentur; cùmque præterea tam egregiè à Natura ad volandum facillimè ac ſine defatigatione ſint inſtructæ; exiſtimo, illas raró admodum in terris deprehendi, ideoque exiſtimare etiam locorum illorum incolas, in quibus reperiuntur, pedibus eas carere: præſertim cùm perſuaſum habeant, Dei aves eſſe, & è paradiſo prodire, ut ex variis Scriptoribus conſtat. Tempus tamen & Curioſorum induſtria ac diligentia certiora, ut ſpero, dabit; ac fortaſſis etiam jam dedit, at me latent.

CAPUT

CAPUT LIII.

De Mergis.

Mergus. MErgus non tam ſpecies avis eſt, quàm genus multas habens ſpecies, inquit *Albertus Magnus* lib. 23. de Animal. cap. de Mergo. Hinc Mergus Rhenanus, Glacialis, Longiroſtrus Raucedulus, Ruber, Albus, Ciratus, Merganſer, & neſcio qui alii. Verſantur plerumque in mari, fluminibus, ſtagnis, & paludibus. Amant tamen & aprica loca, ut ſiccescant. Ideo amphibii ſunt. Aquis ſe immergunt, dum piſcantur. Diu infra aquam morantur. Summâ pollent natandi peritiâ: nam, ut Pighius notavit, alam alteram ſæpiùs ad ventum erigunt, & eiusdem tanquam veli adminiculo navigant. Nidificant in maritimis ſaxis, & in arboribus interdum. Pullos ab ovis excluſos, ſi matrem perdiderint, adeo validos eſſe ait Albertus loc. cit. ut ipſi ſibi comparent cibum.

Mergi cicures ad piſcandũ adſcribentur. Cicurantur, & ad piſcandum heris inſtruuntur. Odericus teſtatur, ſe in Orientis civitate quadam comitatum hoſpitem piſcaturum ad magnum fluvium, vidiſſeque in naviculis eius Mergos ſuper pertica alligatos, quibus ille guttur filo ligaverat, nè piſces deglutire poſſent. Hoſpitem poſuiſſe ad ſingulas naviculas tres ciſtas; tum Mergos ſolutos dimiſiſſe: hos mox piſces quàm plurimos cepiſſe, & ciſtis impoſuiſſe, ita ut brevi tempore implerentur. Demum hoſpitem filis à gutture ſolutis, eos jam ſibi ipſis piſcari, & piſcibus paſci permiſiſſe, iterumque perticis alligatos domum revexiſſe. Alium vidit Scaliger Venetiis ab hero è cymba emiſſum, non ſine ſpectatorum admiratione ac voluptate, ſub aquis ſibi cibum quærentem, ac ſaturum ad herum revertentem in cymbam.

Digitized by Google

CAPUT LIV.

De Merope.

MErops, Germanis Immenfraß/ magitudine ſturnum ſuperat, & Merulis par eſt. Pennæ eius inferiores pallidæ ſunt, ſuperiores cæruleæ, ut halcyonis, poſtremæ rubræ, teſte etiam Ariſtotele lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 13. Aldrovandus dicit, mari roſtrum eſſe longum, durum, ad inſtar falcis meſſoriæ arcuatum, & quaſi triangulum. Victitat Merops apibus, & cicadis. Nidificat in cavernis, interdum ad ſex pedum altitudinem defoſſis. Volat gregatim; & cùm reliquæ aves quaſi ſurſum ad oculos verſus volitent, ille retrorſum caudam verſus volatum exercet. Merops.

Avis eſt migratoria. Pullos, nè facilè capiantur, de loco in locum transfert. Meropes non ſolùm ſeneſcentes parentes, ſed etiam ſtatim, cum datur facultas, alunt; nec matrem aut patrem exire permittunt, ſed in cubili manentes paſcunt, Ariſtotele teſte loc. cit. Meropes alunt parentes.

CAPUT LV.

De Merula, & Paſſere ſolitario.

MErulæ, Germanis Amſel/ duo ſunt genera Ariſtoteli, vulgare ſeu nigrum, & album. Alii tertium addunt fuſco colore, & paſſere ſolitario ſeu Merulâ montanâ minus. Mutant plumarum colorem pro temporis varietate. Verſantur in locis denſis arboribus conſitis, ſpinetis, anguſtis montium angulis, & lapidum fiſſuris. M[illegible]nt locum, & hyeme in aprica migrant vicina. Nidos figurâ ſemiſphærica oblongiuſcula, ad modum ſcutellæ cavos, ex ſurculis ramuliſque exilibus, & Merula.

Oooooo fibroſis

fibroſis radiculis, luto inter ſe contextis, ſubſtratâ molliore materiâ, conſtruunt. Omnium avium primæ ante exactam hyemem pariunt. Humanum ſermonem imitantur. Lauri folio anuum faſtidium purgant.

Paſſer ſolitarius. Paſſer ſolitarius, avis eſt Merulâ vulgari paulò minor, tota nigra, roſtro longiuſculo, parumper arcuato, capite pro corporis proportione parvo, ſuperiùs plano, nigroque ad latera, & in collo inferiore cæruleo. In ſaxis & tectis diverſorium habet, unde & ſaxatilis ab aliquibus dicitur. Solitaria degit, neque cum aliis etiam ſui generis avibus unquam, niſi generationis tempore, verſatur; & ideo *Paſſer Solitarius* dicitur. Albertus tamen ait, in parietibus jungi aliis paſſeribus, & cum eis ad paſtum volare. Alias ſpecies vide apud alios.

CAPUT LVI.

De Milvo

Milvus. MIlvus ex Accipitrum genere eſt, *Plinio* Auctore lib. 10. Hiſtor. cap. 10. ideoque rapax, & carnivorus, ignavior tamen quàm accipiter. Tria Milvorum genera conſtituit *Aldrovandus* lib. 5. Ornithol, cap. 15. nigrum, album, & regale. Clamoſa eſt avis, & perpetuò obſtrepera. Volat adeo ſublime, ut oculis humanis penè ſe eripiat, & intra nubila recondat; præſerſertim falconem inſequentem fugiens. Inde tamen prædam ſpeculatur, atque in eam ſe demittit. Tunicum ſæpe in ſublimi caudam huc atque illuc movendo volatum dirigit velut temone, unde clavum navis à Milvo originem duxiſſe credunt. Dum prædam ex alto ſpeculatur, in orbem circumvolitat; dum in prædam irruit, rectâ & unico impetu ſe demittit, tantâ velocitate, ut Bellonius ſcribat, obſervatos à ſe Conſtantinopoli, qui projecta à Turcis animi relaxandi gratiâ in altum pulmonum bubulorum ſegmina devolantes unguibus arripuerint, antequam in terram delaberentur.

Ubique

Ubique ferè gentium ſunt Milvi: ſed loca tamen mutant, modò frigus, modò æſtum nimium evitaturi. Hybernis enim menſibus latent, commigrantes vel ad loca tepidiora, ſi vicina ſint; vel in locis prioribus ſe condentes, ſine loci ſeu regionis mutatione. Viſi ſunt enim de anguſtiis avolaſſe, cùm primùm apparuerunt, ut hirundines. Viſi quoque in Germania noſtra in quercubus, aliiſque arboribus intus cavis, dum cæderentur, per hyemem ſe occuluiſſe. Dicuntur & ſubinde, ſæviente frigore, in nidis manere, ac denſo plumarum ſuarum vellere ſe contra frigus defendere. Qui migrant è Thracia, aliiſque vicinis regionibus, Pontum transvolare, & in Ægyptum volare, indeque ad noſtras regiones remeare notati ſunt à Bellonio: qui cùm aliquando in littore Ponti Euxini, eâ parte, quâ Thracia eſt, verſaretur, ultimo ferè Aprili, in colle quodam eminentiſſimo, columnæ illi, quæ ad oſtium Bosphori eſt, proximo, ubi rete tendebat auceps capiendis Niſis, qui à dextra maris plaga advolabant; obſervavit Milvos gregatim eò adventantes recto tractu, frequenti adeo numero, ac denſo agmine, ut obſtupeſceret. Et hæc res per multos duravit dies. Redeuntes ad nos, cuculum adducere ſecum dicuntur, ſcapulis ſuſceptum, propter breves eius & parvos volatus, nè per longa aëris ſpatia fatigatus deficiat in via: inſigni ſanè beneficio in hoſpitem, ut qui ſecum in hybernis egerat, ſecum quoque æſtatem transigat. In noſtris porrò regionibus cùm degunt, æſtate calidiſſimâ circa meridiem altiſſimam regionem aëris petunt, ibique ad veſperam ferè usque hærent, ut ab æſtu ibidem, ob caloris ſolaris reflexos radios eò non penetrantes, ſeſe tueantur. In Anglia tamen toto anno perſeverare tradit *Cluſius*, quòd vetitum ibi quenquam interficere, ut plateas ac fluvium Tameſin prope Londinum, à ſordibus purgent: unde & per confertos homines prædam ex alto conſpectam corripere non verentur, immunitatis conſcii. In Libya quoque, & in Inſula Cuba perennare dicuntur, propter hyemis temperiem. Carnes etiam à macello auferunt, panem è manibus puerorum, pileos de capitibus, præſertim nidulandi tempore,

Milvi migrant hyeme, aut ſe abſcondunt.

Milvi reduces cuculum adducunt.

Oooooo 2 CAPUT

Digitized by Google

CAPUT LVII.

De Noctua.

Noctua.

NOcturnarum avium rapacium multæ ſunt ſpecies, interque illas Noctua, Italis *Civetta*, Germanis Kautz / dicta. Aliqui etiam Eul vel Stockeul appellant. Vulgaris noctua columbæ eſt magnitudine; capite majuſculo, ſupernè depreſſo; oculis magnis, pupillâ nigrâ, reliquo flavo; roſtro adunco, longiuſculo, dilutè flavo; toto corpore plumis partim bætico, partim albo colore diſtincto; cruribus plumoſis & hirſutis ad pedes usque; unguibus aduncis, acutis, nigris. Altera noctua, quam Germani Steinkautz / id eſt, Noctuam ſaxatilem nominant, habet crura & digitos pedum hirſuta, excepto imo digitorum. Colore quoque plumarum à vulgari differt.

Noctuæ noctu vident, & noctu venantur, præſertim tempore crepuſculi veſpertini & matutini: interdiu non vident ideoque latent. Cauſam quòd interdiu non vident, dicunt eſſe nimis ſiccam & tenuem humoris ſubſtantiam, quæ vim luminis igneam non ferat, & facilè diſſipet. Ut autem lumen evocando ſpiritus diſgregat atque conſumit, ita tenebræ intrò cogunt, uniunt, & acuunt. Falſum ergo, noctuarum oculis inſitam vim igneam, tenebras nocturnas diſſipantem: vident enim tantùm matutino & veſpertino tempore, non nocturno; cuius ſignum, quòd tunc accedentes ſilentio non fugitant.

Noctuam de die cõparentem, aves circumvolitant.

Noctuam de die comparentem circumvolant aves minores, & alis ac roſtris percutiunt. Ariſtoteles rejicit cauſam in admirationem, ob inſolitam & antea inviſam figuram avis. Alii in contemptum referunt. Illa reſupina pedibus repugnat, collectaque in arctum roſtro & unguibus ſe tegit. Diſſidet tamen præcipuè à cornice: hæc enim Noctuæ ova meridie ſurripiens, abſumit, quando illa clarè non videt: Noctua contra cornicis ova noctu exedit. Imò tanta harum duarum avium

Digitized by Google

um antipathia eſſe dicitur, ut ſanguis earum confuſus coire nequeat. Aucupes, ut aves alliciant, ac retibus aut viſco capiant, Noctuam interdiu exponunt, ut ſuprà etiam dixi. Qui Noctuâ deſtituuntur, felis caput exponunt, ob ſimilitudinem cum capite illius.

CAPUT LVIII.

De Nycticorace.

INgens eſt inter ſacros prophanoſque Scriptores controverſia, quæ avis ſit, quam Latinus Scripturæ Sacræ Interpres Pſalmo 101. verſ. 7. vocat *Nycticoracem*, Græcè Νυκτικόρακα, quaſi dicas Nocturnum corvum. Alii enim volunt eſſe ***Bubonem***, alii ***Noctuam***, aut ***Ululam***, aut ***Cicumam***, aut ***Aſionem***, aut ***Otum***, aut *Veſpertilionem*, aut *Ycteridem*, aut ***Scopem***, aut ***Ibidem***, aut ***Cuculum***. Eſt qui ponat *Pelicanum*, & qui ***Upupam***. *S. Hieronymus* Epiſt. 135. ait pleroſque contentioſè putare vertendum eſſe Bubonem; ſibi verò magis placere Noctuam. In Hebraico textu habetur כוס *chos* vel *kos*, quod R. Kimhi ait eſſe nomen avis immundæ ignotæ; R. Salomon interpretatur *falconem*, quo aliæ capiuntur aves: alii *ſtrigem*. Sed ex Hebræo vocabulo nihil certi erui poteſt, quoniam ipſimet etiam Hebræi docti eorum, quæ aves, aliaque animalia ſignificant, ſignificationem ignorare ſe fatentur. *Lorinus* Comment. in Pſalm. 101. verſ. 7. ait, Nycticoracem vix differre à nycteride & veſpertilione, dicique ſic, quaſi Nocturnum corvum. **Nycticorax.**

Aldrovandus lib. 8. Ornithol. cap. 3. mordicùs tenet, Nycticoracem eſſe eundem cum Aſione ſeu Oto. Eſt autem Aſio, ſeu Otus, ex ipſius deſcriptione, capite rotundo, auribus velut cornibus plumeis inſignito, vario colore, oculis amplis, roſtro adunco, cruribus & pedum digitis ad ungues propemo- **Aſio ſeu Otus.**

Oooooo 3 dum

Digitized by Google

dum usque villoſis, pedibus magnis ac robuſtis. Montes plerumque inhabitat, locaque edita. Nidificat in arborum cavernis ac foraminibus. Noctu vocem horrificam emittit ei ſimilem, quâ homo frigore afflictus ac rigens exclamare ſolet *hu hu.* Mimicus eſt, & hominum geſticulationibus ac ſaltationibus gaudet. Addit Aldrovandus ex Euſtathio & Suida, Otos olim vocatos, qui fraudibus expoſiti ob ſimplicitatem erant; vel potiùs qui ſolo auditu, quòd facilè crederent, quæ dicta erant, decipiebantur.

Nycticoracem porrò eandem eſſe avem cum Oto & Aſione, probat Aldrovandus *primò* ex Ariſtotele lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 12. ubi ait, Theodoro Gaza interprete: *Otus noctua ſimilis eſt, pennulis circiter aures eminentibus praditus, unde nomen accepit, quaſi auritum dicas. Nonnulli ululam eum appellant, alii aſionem.* Aldrovandus ait, Gazam non ad verbum hîc expreſſiſſe Ariſtotelem, & de ſuo addidiſſe. Græcum autem Ariſtotelis textum ſic ipſe vertit. *Otus noctuis ſimilis eſt, & ad auris alas ſeu pinnulas habet. Hunc aliqui Nycticoracem vocant.* Probat *ſecundò*, quia Ariſtoteles lib. cit. cap. 3. enumerans aliquot nocturnarum avium ſpecies, ponit inter illas Νυκτικόρακα, Nycticoracem, nullam autem facit Oti mentionem: ſignum ergo eſt, Nycticoracem & Otum eſſe eundem, alioquin præcipuam dictarum ſpecierum omiſiſſet.

Otus.

Nycticorax idem cum Oto aut Aſione.

Ego cum Aldrovando ſentio, Nycticoracem eſſe Otum, aut Aſionem. Adverto tamen, Nycticoracem non eſſe avem illam, quam Germani Nachtraben / Nocturnum corvum (quod & νυκτικόραξ ſignificat, ſi vim nominis ſpectemus) appellant: quia non eſt avis nocturna, nec rapax, ſed aquatica.

CAPUT

Iconiſmus LIII. Ponatur è regione pag. 1215.



CAPUT LIX.

De Onocrotalo.

OLorum ſimilitudinem Onocrotali habent (inquit Plinius lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 47.) *nec diſtare exiſtimarentur omnino, niſi faucibus ipſis ineſſet alterius uteri genus.* Onocrotali.

§. I. Onocrotali deſcriptio.

EST enim, ex deſcriptione oculatorum teſtium *Gesneri* pag. 605. de Avibus, *Aldrovandi* lib. 19. Ornithol. cap 2. aliorumque apud ipſos, Onocrotalus cruribus, pedibus, & collo ſimilis cygno; roſtrum habens longum, largum, rubrum, acutum, & recurvum in fine, inſtar hami. Sub roſtro habet veluti ſacculum protuberantem; quem ingluviem appellant. Vide Icon. LIII.

Quem *Gesnerus* vidit, captum in lacu ad Tugium, duobus Tiguro milliaribus Helveticis diſtante, habebat roſtrum ad oculos usque duos dodrantes longum, & circiter tres digitos latum. Roſtro divaricato, ab una extremitate ad alteram duo pedes ſpatii intererant. Margines roſtri utrimque admodum acuti. Longitudo avis ab initio roſtri ad pedes ultimos extenſæ, æquabat hominis proceritatem: latitudo inter extrema alarum circiter decem pedes. Color crurum & pedum fuſcus, ut in Cygnis. Totus erat albus, præter majores alarum pennas fuſcas. Pondus totius avis librarum duodecim, computando pro libris ſingulis uncias viginti quatuor. Magnitudo & latitudo ſupra cygnum. Ingluvies (ſeu ſacculus ſub roſtro) rubicunda ad croceum inclinans, dodrantis longitudine à poſteriore roſtri parte rectà deorſum: tam ampla, ut brachium cum pugno facillimè inſereretur. Lingua nulla. Arteria aſpera ingluviem ad ſex digitos pertingebat. Ingluvies ipſa toti roſtro adhærebat, & anguſtior ad extremum roſtrum, ac paulatim profundior, ad trianguli ferè figuram.

Idem

Digitized by Google

Onocrotalus Mechlinienſis.

Idem *Geſnerus* mentionem facit alterius cicuris, qui Mechliæ alebatur à multis annis: de quo Joannes Culmannus in hæc verba ſcripſit ad dictum Auctorem. *Avis quam Mechliniæ mihi conſpectam Vogelhain appellant, cygno vel anſeri ſimillima eſt, ſed magnitudine ſuperat, colore albo omnino, præter pennas quas in alis ſubtus gerit, niſi quòd præſenectute jam rubeſcere paulatim incipit. Roſtrum habet oblongum, & latum aliquatenus: ſub roſtro ſtrumam amplam, quæ interdum inflatur. De ea dicunt hujus regionis homines fide digni, octogenariam eſſe, & Cæſaris Maximiliani caſtra aliquot annis præceſſiſſe, & quaſi caſtris locum deſignâſſe. Idem etiam temporibus Philippi, huius Imperatoris parentis, factum autumant. Poſtea in aula Reginæ aliquamdiu, dum per ætatem volare potuit, ſemper ex præparatu aulicorum profectionem adornari cognoviſſe dicitur. Itaque quamdiu per ætatem licuit, Reginam quaſi avis cicurata, ſecuta eſſe fertur. Nunc, quod ego vidi, impenſis regiis à quadam vetula illic alitur, quatuor nummis quos ſtipheros vocant, in ſingulos dies ei decretis. Paſcitur nunc piſcibus, & cibis liquidioribus, ut pane ex jure &c. Hæc avis ab anu quam dixi, eiusque patre, annis quinquaginta ſex nutrita eſt. De ætate ipſius, & unde advenerit, non conſtat. Alarum extenſarum ſpatium quatuor ulnas Brabanticas æquat, hoc eſt, quinque Helveticas ferè. Ante viginti annos tam ſublimi in aërem volatu quandoque evehebatur, ut hirundine nihil major appareret. Ab illo tempore non niſi rarò ex ædibus, ubi aſſervatur, in aulam Cæſaris, quæ ferè contigua eſt, volavit. Jam roſtrum, & pedes colore cæruleo & ſubflavo videntur (cùm olim ruberent) propter ſenectutem.*

§. II. Onocrotali vox, locus, cibus, voracitas.

Onocrotali vox, cibus, voracitas &c.

VOcem terribilem, & inſtar ruditus aſini, edit Onocrotalus; unde & nomen ſortitus eſt; quem ut edat, roſtrum, teſte Alberto, in aquam vel terræ limum infigit. Quod &

& de Ardea ſuprà eſt dictum. Reperitur in aquis ſalſis, & dulcibus; ſed non niſi diffuſioribus, & piſce abundantibus. Bellonius vidit volantes in Ægypto, à Septentrione verſus meridiem tendentes. Viſi ſunt & circa Nilum, & Strymonem fluvium, & aliis in locis. Item circa Ferrariam, & in Hetruriæ maritimis; & aliquando, ſed rariùs, circa Lauſannam Sabaudiæ in lacu Lemanno. Quem Geſnerus deſcripſit, fuit captus in Helvetia: quem Aldrovandus, circa Ferrariam.

Comedit piſces, ut vidimus; quos Mergis aliquando extorquet. Vorax eſt, & obvium quemque piſcem, etiam quinque librarum, abſorbet. Quidquid deglutit, citò digerit, quoniam venter eius nullum habet diverticulum, quo cibum retineat: ſolum enim viſceris ductum habet, qui ab introitu oris usque ad ſecreta naturæ pertingit. Devorat & conchas, teſte Bellonio, easque interno calore apertas revomit, & carnem ab oſtreis ſeligit. Ingluviei ſub roſtro dependentis tanta eſt capacitas, ut *Perottus* ſcribat ſe obſervaſſe, ingentis ſtaturæ hominem ocreatum, pedem usque ad genu in fauces immittentem eximentemqne ſine læſione. In receptaculum illud *omnia inexplebile animal digerit; mox perfectâ rapinâ, ſenſim inde in os redditâ, in veram alvum ruminantis modo refert*, inquit *Plinius* loco ſuprà citato. *Franciſcus Sanctius* refert apud Aldrovandum, in Onocrotalo quodam, cùm præ gravedine decidiſſet, & captus eſſet, parvulum puerum Æthiopem inventum fuiſſe. Turnerus apud Geſnerum & Aldrovandum teſtatur, bis tantùm in anno bibere. Sed hoc incredibile videtur in aquatica ave.

§. III. Onocrotali mores, & partus.

Bellonius ait, eſſe avem alacrem, & animoſam, capite erecto & ſublimi. Facilè cicuratur, & ferinos mores exuit. **Onocrotali mores, & partus.** Ramulos congerit ad ripam fluminum, ſtagnorum, lacuum, aut maris, ubi degere ſolet; ibique tot ova ponit, quot ſolet cygnus edere, fœtusque eodem, quo ille, modo enutrire.

Ppppppp Bartho-

Digitized by Google

Bartholomæus Anglicus tradit ex D. Iſidoro, Onocrotalum, cùm in littore quieſcit roſtro dormire ad cœlum erecto, eiusque acie contra inopinatum accipitris inſultum ſe munire, ut ſecuriùs dormiat.

Cardanus lib. 7. de Variet. Rerum cap. 36. ait, ſe vidiſſe Onocrotali reliquias Tiguri in palatio affixas, occiſi in lacu Tigurino. Addit, conſtare *avem eſſe aquaticam, & quæ multos devoret piſces, & magnos, inde evomat, & colligat quod utile eſt, relictis oſſibus. Nihil enim Natura fruſtra facit. Sed nomen oſtendit, vocem aſini illam referre, imò potiùs ſtrepitum. Exiſtimant Mari familiarem eſſe, & quandoque ad lacus redire. Nec abſque ratione.*

CAPUT LX.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

De Pelecano.

Pelecanus quænam avis, anceps eſt.

IN tota Ornithologia vix ulla eſt avis, meâ quidem opinione, quæ Scriptores varios, profanos & ſacros, in plures diſtraxerit ſententias, quàm quæ Pelecanus aut Pelicanus dicitur. Seu enim nomen ſpectes, ſeu rem ipſam, cùm diu ac multa legeris, ægrè ſtatuas, quid tandem ſentiendum. Ego, ut quid probabilius mihi videatur, enuntiem, primò quid Ariſtoteles, aliique antiqui, deinde quid recentiores ſentiant, in medium afferam. Vocabo autem Avem hanc, de qua agitur, promiſcuè Pelecanum, & Pelicanum, quoniam id viros doctos facere invenio. Alii vocant Pellicanum, & Pelecanem, à græco πελεκᾶν.

§. I. De Pelecano quid Ariſtoteles, Cicero, Plinius, & Ælianus ſentiant.

Ariſto-

ARiſtoteles lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 10. hæc ſcribit. Οἱ δὲ πελεκᾶνες, οἱ ἐν τοῖς ποταμοῖς γινόμενοι, καταπίνουσι τὰς μεγάλας κόγχας, καὶ λείας, ὅταν δ' ἐν τῷ πρὸ τῆς κοιλίας τόπῳ πέψωσιν, ἀξεμῦσι, ἵνα χασκουσῶν τὰ κρέα ἐξαιροῦντες ἐσθίωσι. Quæ verba Theodorus Gaza, Ariſtotelis interpres, ita reddit latinè: *Platea fluviatiles conchas majuſculas leveſque devorat: quas ubi ſuâ ingluvie coxerit, evomit, ut hiantibus jam, legat, teſtis exuens, atque edat.* Melius eadem verba Ariſtotelis latina facit recentiſſimus Tullii commentator, *P. Petrus Leſcaluperius Pariſinus* è Societate JESU, in lib. 2. de Natura Deorum Sect. 124. *Plateæ fluviatiles conchas majuſculas læveſque devorant; quas ubi ſuâ ingluvie coxerint, evomunt, ut hiantibus illis, carnes ſeligentes, epulentur.* Itaque quas Aves Ariſtoteles vocat πελεκᾶνες, hoc eſt, Pelecanes, ſeu Pelecanos, Interpres vocat Plateas. **Pelecanus ex antiquorum ſententia.** **Plateæ aves.**

Hoc poſterius quod Ariſtoteles de Pelecano ſeu Platea narrat, repetit etiam Auctor libri de Mirabilibus Auſcultationibus, ſive is ſit Ariſtoteles, ſive Theophraſtus, ſive quis alius, ubi cap. 13. ſic habetur: *Pelecanos ajunt conchas fluviatiles vorare, multitudinemque ingeſtam mox vomere, ac eo quod eſui eſt, veſci, caterùm à teſta abſtinere.* Idem Ariſtoteles lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 12. Plateas facit migratorias, *Plateæ,* inquiens, *etiam migrant, & de Strymone amne ad Iſtrum advolant, prolemque ibi faciunt.*

Poſt Ariſtotelem, & ſine dubio ex Ariſtotele, ſcribit *Cicero* lib. 2. de Natura Deor. ſect. 124. hæc verba: *Legi etiam ſcriptum, eſſe avem quandam, quæ Platalea nominetur: eam ſibi cibum quærere advolantem ad eas aves, quæ ſe in mari mergerent: quæ cùm emerſiſſent, piſcemque cepiſſent, uſque eò premere earum capita mordicùs, dum illæ captum amitterent id quod ipſa invaderet. Eademque hæc avis ſcribitur conchis ſe ſolere complere, eaſque cum ſtomachi calore concoxerit, evomere; atque ita eligere ex iis, quæ ſunt eſculenta.* Exiſtimant nonnulli, in Ciceronis textum irrepſiſſe mendum, & pro *platalea* legendum *platea;* quoniam Plinius etiam, qui Tullii locum haud dubiè non ſolùm reſpexit, ſed etiam propè totidem verbis exſcripſit, plateæ vocabulo utitur.

Plinius igitur, qui poſt Ciceronem ſcripſit, lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 40. eadem quæ Cicero narrat breviter his verbis: *Platea nominatur, advolans ad eas, quæ ſe in mari mergunt, & capita illarum morſu corripiens, donec capturam extorqueat. Eadem cùm devoratis ſe implevit conchis, calore ventris coctas evomit, atque ex iis eſculenta legit, teſtas excernens.*

Pelecanus & Platea ſunt eadē avis.

Ex his conſtat, eadem quæ Ariſtoteles Pelecano, Tullium & Plinium attribuere Plateæ: ut proinde dubitandum non ſit, Pelecanum, ſeu ut alii enunciant, Pelicanum eandem cum Platea avem eſſe ex trium dictorum Auctorum mente; cùm præſertim Tullius Ariſtotelem, Plinius utrumque exſcripſiſſe videatur. Ex quo ulteriùs ſequi videtur, Pelicanum ſeu Plateam non differre ab Onocrotalo (quod poſtea examinabimus) ob cuius planum ſeu latum roſtrum fortaſſis Interpres Ariſtotelis, Tulliusque ac Plinius, eum vocarunt Plateam, ἀπὸ τοῦ πλάτυς, à latitudine ſcilicet roſtri ipſius.

De Pelecanis ſeu Pelecanibus *Ælianus* lib. 3. Hiſt. Animal. cap. 20. ita ſcribit: οἱ πελεκᾶνες ἐν τοῖς ποταμοῖς κόγχας &c. *Pelecanes fluviatilibus conchis ſe complent; eaſque cùm ſtomachi calore concoxerint, evomunt; atque teſtis jam alvi calore diductis, eligunt ex his quæ ſunt eſculenta.* Et eodem libro cap. 23. cùm narraſſet ciconias juniores alere parentes ætate provectos, addit: *Ardeas & Pelecanos ſimiliter facere audio.* In græco textu eſt: καὶ τοὺς ἐρωδιοὺς ἀκούω ποιεῖν ταυτὸν: καὶ τοὺς πελεκᾶνας μέντοι. Et lib. 5. cap. 35. ait: *Ardea conchas maximè appetit, eaſque, ut & Pelecani, clauſas devorat, & in gutturis ſinu, quem ingluviem vocant, tam diu condit, donec vi caloris dehiſcant. Quod cùm jam factum ſenſerit, teſtis ore rejectis, pulpas retinet, iiſque vi ventriculi percoctis alitur.*

Oppianus in Aucupio, de Pelicinio (ſic ipſe vocat, & utique idem cum Pelicano eſt) apud Gesnerum & Aldrovandum ita ſcribit: *Pelicini non minùs quàm Lari voraces: non toto tamen corpore merguntur: piſcem obvium quemque ampliſſimis faucibus exceptum devorant. Sinus quidam ante pectus dependet, in quem*

quem cibum omnem tubercinantes aliquantiſper recondunt; & nè teſtâ quidem intectis abſtinent, ſed unà cum teſtis primum quod ſe obtulerit, deglutiunt; deinde mortua in os revocant, & rejectis teſtis pulpam vorant: nam quæ dum viverent, occluſæ erant, & vitâ ſpoliatæ aperiuntur, & dehiſcunt.

§. II. De Pelicano quid ſenſerit Horus Apollo, S. Epiphanius, S. Hieronymus, S. Auguſtinus, aliique Patres, & Interpretes Scripturæ ſacræ.

Pelecanus ex Horo & SS. Patribus.

HOrus Apollo in Hieroglyphicis lib. 1. cap. 51. ſymbolicam Pelecani ſignificationem apud Ægyptios explicans, ita ſcribit: Πελεκάνα δὲ γράφοντες &c. *Pelecanum autem pingentes, amentem ſimul ac imprudentem ſignificant. Cùm enim cæterarum volucrum more poſſit in locis editioribus ova reponere, id non facit: quin potiùs defoſsâ terrâ, illic pullos collocat. Quod ubi deprehenderint homines, locum illum arido bovis ſtercore circumlinunt, cui & ignem ſubjiciunt. Pelecanus autem conſpecto fumo, dum pennis ſuis ignem vult extinguere, contrà potiùs earum agitatione accendit. Quo cùm conflagrent eius alæ, facilè ab aucupibus capitur &c.*

S. Epiphanius in Expoſitionibus ſeu Phyſiol. cap. 8. *Præ omnibus volucribus*, inquit, *Pelecanus prolis eſt amans. Fœmina nido incubat, pullos ſuos cuſtodiens, ipſosque fovet, complectiturque, & nimijs oſculis ſauciat. Perforat itaque illorum latera, & illi moriuntur. Poſt tres verò dies accedit mas Pelecanus, & mortuos invenit pullos, & valde angitur; doloreque perculſus, proprium latus percutit, ac terebrat; emanatque ſanguis, quem ſuper mortuorum pullorum vulnera inſtillat, qui ſic vitæ reſtituuntur.* Hiſce apponit apodoſin, dicens, ſic Chriſtum Dominum latus ſuum aperuiſſe, & ſanguinem cum aqua ſuper mortuos filios, hoc eſt, homines effudiſſe, eosque ad vitam reduxiſſe.

 S. Hiero-

S. Hieronymus Comment. in Pſalm. 101. verſ. 7. explicans verba illa: Similis factus ſum Pellicano ſolitudinis: ſic ſcribit: *Duo genera dicuntur eſſe horum volatilium: unum in aquis eſt, & eſca eius piſces ſunt: & unum in ſolitudine, & eſca eius venenata animalia, hoc eſt, ſerpentes, & crocodili, & lacertæ. Dicuntur autem iſta volatilia latinè Onocrotali. Illi ergo ſimilis factus ſum, qui eſt in ſolitudine, qui comedit venenata animalia, hoc eſt, eſca mea quaſi venenum erat mihi.* Idem dicunt de duplici genere Pelicani *Haimo*, & *Rickelius*; adduntque, eum qui ſolitudinem incolit, macie ſemper eſſe confectum. Hoc idem dixit *Innocentius*, & conſentit *Bruno*; addens, cauſam maciei naturalis eſſe, quòd tenſo inteſtino per viſcera, quidquid eſcarum accipit, ſine aliqua concoctione transmittit. *Arnobius* agnoſcit ſolum in deſertis habitantem; ſed venenatis eſcis veſci aſſerit. *Caſſiodorus* vocat avem Ægyptiam, non gregalem, ſed ſolitariam, ciconiæ corporis granditate ſimilem. *Remigius* quoque & *Hugo* aſſerunt, in ſolitudine verſari.

S. Auguſtinus Enarratione in eundem Pſalm. 101. ait, Pelecanum naſci in ſolitudine, maximè Nili fluminis in Ægypto; ac deinde addit: *Dicuntur hæ aves tanquam colaphis roſtrorum occidere parvulos filios ſuos, eosdemque in nido occiſos à ſe lugere per triduum. Poſtremò dicunt, matrem ſe ipſam graviter vulnerare, & ſanguinem ſuum ſuper filios fundere: quo illi ſuperfuſi reviviſcunt. Fortaſſe hoc verum; fortaſſe falſum ſit: tamen ſi verum eſt; quemadmodum illi congruat, qui nos vivificavit ſanguine ſuo, videte.* Et cætera quæ ſequuntur.

Eadem habet *D. Gregorius Magnus* in dictum Pſalmum. Quod verò alii dicunt, eundem aſſerere, quòd Pelicanus pullos ſuos ſtatim ut nati ſunt, interficiat, ac deinde reviviſcere faciat modo dicto paulò antè ex S. Auguſtino; ego nullibi in Operibus S. Gregorii reperio.

D. Hieronymus, aut quisquis eſt Auctor Epiſtolæ ad Præſidium, paulò aliter ſcribit de cauſa mortis pullorum Pelicani; ait enim: *Pelicani cùm ſuos à ſerpente filios occiſos, & mortuos inveniunt, lugent,*

lugent, & ſe & ſua latera percutiunt, & ſanguine excuſſo ad corpora mortuorum, ſic reviviſcunt.

Omitto quæ ſcribit elegantiſſimè Georgius Piſidas Græco carmine (quod habetur in tom. 14. Bibliothecæ magnæ Patrum) de Pelicani ingluvie, & devoratione ac revomitione concharum; ut & alios plurimos Scripturæ ſacræ Interpretes quos adducere poſſem; & transeo ad recentiores Phyſiologos.

§. III. De Pelicano quid ſentiant B. Iſidorus, Albertus Magnus, Vincentius Belluacenſis, aliique recentiores Phyſiologi.

B. *Iſidorus* lib. 12. Originum: *Pellicanus*, inquit, *Ægyptia avis, habitans in ſolitudine Nili flum[illegible]is, unde & nomen ſumpſit: nam Canopus Ægyptus dicitur. Fertur, ſi verum eſt, eam occidere natos ſuos, eosque per triduum lugere: deinde ſeipſam vulnerare, & aſperſione ſui ſanguinis vivificare filios.* Pelecanus ex recentioribus Phyſiologis.

Albertus Magnus lib. 23. de Animal. *Pellicanus avis eſt, à pelle cana ſic vocatus, eò quòd canas habeat pennas. Habitare dicitur in Ægypto juxta Nilum. Et duo dicuntur eſſe Pellicanorum genera: unum aquaticum, quod piſcibus; alterum terreſtre, quod ſerpentibus & vermibus vivit. Et dicitur delectari lacte Crocodilorum, quod Crocodilus ſpargit ſuper lutum paludum; unde & Pellicanus ſequitur Crocodilum. De hac ave dicunt, quòd pullos ſibi infeſtos interficit; & deplanctos aliquamdiu, ſanguine quem de pectore morſu elicit, revocat ad vitam. Et eodem modo vivificat eos, dum à ſerpentis morſu, qui pullis inſidiatur, intereunt. Et de vulnere & ſanguine virium debilitatur tantum, quòd in nido remanet, & pulli pro ſua & matris cibatione exire compelluntur. Et ſi qui ſunt, qui aut propter inertiam, aut propter impietatem quam in matrem habent, cibare matrem nolunt; hos cùm valuerit, abjicit; & providentes ſibi, ſe ſequi permittit. Hæc autem potiùs in Hiſtoriis leguntur, quàm ſint experimento per Philoſophiam probata.*

Ibidem

Digitized by Google

Ibidem de Platea, quam à Pelicano diſtinguit, ait ex Plinio eſſe avem quæ avibus illis, quæ in mari piſcibus vivunt, advolat, & capita earum mordens compellit, ut prædam captam ſibi tradant. Eandem aliquando conchilibus ſe replere, easque revomere deinde, ac rejectis teſtis oſtrea, quæ intus latent, comedere.

Vincentius Belluacenſis in ſpeculo lib. 15. cap. 166. in unum conjungit, quæcunque hactenus ex variis Auctoribus attulimus in medium; ait enim: *Pellicanus dicitur quaſi pellem canam habens, id eſt, plumas albas. In Ægypto circa Nilum habitat, & lacte crocodili vivit; quod utique beſtia præ nimia mammillarum abundantia, in aliquo paluſtri loco, in magna quantitate ejicit: unde & crocodilum libenter Pellicanus ſequitur. Hæc avis macie ſemper afficitur; & quidquid glutit, cito digerit, quia venter eius nullum habet diverticulum quo teneat cibum: ſolum enim viſceris habet ductum, qui ab introitu oris usque ad ſecreta naturæ pertingit. Pullos ſuos ſanguine lateris ſui vivificat, cùm eos propter importunitatem ſuam occiderit; vel à ſerpente, qui eis inſidiatur, interemptos invenerit. Poſt ſanguinis autem effuſionem adeo debilitatur, ut exire de nido non valeat, ſed eius pulli pro cibatione eius, & ſua, exire compelluntur. Quidam tamen eorum ſegnes exire nolunt, & pereunt: quidam autem & ſe ipſos quidem paſcunt, ſed matrem penitus negligunt. Quod cùm illa poſt convaleſcentiam viderit, pios filios nutrit, impios autem abjicit, & contemnit.* Idem Auctor Albertum imitatus, diſtinguit Plateam à Pelicano, & ait: *Platea eſt avis, quæ ad aves in mari pro præda ſe mergentes advolat, earumque capita corripit, donec extorqueat.*

Bartholomæus Anglicus lib. 12. de Proprietatibus rerum cap. 29. cùm dixiſſet, Pelicanum eſſe avem Ægyptiam, habitantem in ſolitudine juxta Nilum: ſimiliterque duo aſſignaſſet genera; unum in aquis habitans, ac piſcibus veſcens; alterum in terra, ſolitudinem diligens, ac veſcens animalibus venenoſis; addit ſequentia: *Omnia quæ Pelicanus comedit, primò pede in aqua tingit, & intinctum quaſi cum manu pede ori applicat, & apponit. Solus Pelicanus inter aves prædà præter Pſitticam, pede utitur loco manus.*

manus. His ſubjungit ex Plinio (ut ipſe ait) quæ ſequuntur; quæ tamen apud Plinium non inveniuntur.

Pelicanus, inquit, eſt avis amator filiorum ſuorum. Cùm enim gignit natos, & incipiunt creſcere, parentes ſuos in faciem percutiunt: propter quod ipſos mater repercutit & occidit: tertio verò die mater ſe in coſta usque ad effuſionem ſanguinis percutit, & calidum ſanguinem ſuper corpora mortuorum filiorum pòſt effundit; ex cuius virtute pullus priùs mortuus reviviſcit. Hæc verba, ut dixi, nullibi in Plinio, quod ſciam, reperiuntur. Pergit, additque alia ex Gloſſa ſuper illum locum Pſalmi 101. verſ.7. Factus ſum ſicut pelicanus &c. aliaque ex Jacobo de Vitriaco, dicens: *Pelicanus dicitur roſtro occidere pullos, & in triduo lugere, & tunc ſanguinem ſuum ſuper eos fundere, & ſic illos vivificare. Aliam cauſam mortis pullorum Pelicani adſignat Magiſter Jacobus de Vitriaco in libro de Mirabilibus Orientalium regionum. Eſt, inquit, in Ægypto avis, quæ vocatur Pelicanus, magnarum alarum, & maximæ maciei, quia quidquid deglutit, citò emittit per ſeceſſum: lubricum enim habet inteſtinum, & ideo usque ad plenam incorporationem neque tenet cibum.* Hæc ex Vitriaco. Pergit adhuc, & addit de ſuo: *Hanc autem* avem *naturaliter odit ſerpens; propter quod ſerpens, dum pro paſtu mater exit, nidum repens per arborem pungit & interficit pullos ſuos: ſuper quos mater rediens, lugere per triduum fertur; deinde in pectore ſe vulnerat, & ſanguinem ſuper eos reſpergens, eos à morte ſuſcitat. Ex ſanguine verò copioſiùs ſic effuſo debilitatur mater, unde & pulli coguntur exire pro cibo. Quorum quidam naturali affectu matrem debilitatam paſcunt; quidam verò degeneres ſunt, & de matre penitus nullam curam gerunt. Quod diligentiùs advertens mater, receptis viribus filios ſe paſcentes refovet, & diligit; alios verò tanquam ignobiles & ingratos à ſe rejicit, & ſecum commanere aut vivere non permittit.* Hactenus Bartholomæus Anglicus.

§. IV. De Pelecano quid ſentiant Gesnerus, Aldrovandus, & Deuſingius.

Pelecanus ex aliis recentioribus.

Vide Icon. LIV.

G*Esnerus* lib. 3. de Avibus in litt. P. agnoſcit quidem Pelicanum & Plateam eſſe eandem avem, at neutram ab illa Ave diſtinguit, cuius iconem hîc poſitam apponit, & à ſe viſam ita deſcribit: *Capta apud nos Platea prope urbem in ripa lacus, circa finem Septembris, ad me allata eſt, candida pennis omnibus, præterquàm ultimis & maximis alarum, quæ ex parte inferiore nigricant. Pedes & crura nigra ſunt: magnitudo parum infra anſerem: lingua breviſſima, vel ſignum potiùs & initium linguæ: collum digitos longum circiter decem: oculi glauci: cauda brevis, quinque aut ſex digitos longa: crurum altitudo paulò infra duos dodrantes: inter digitos pedum aliquid membranæ eſt, idque ampliùs inter duos majores: ungues breves, nigri, acuti. Obeſa admodum erat, multâ circa cutim pinguedine undequaque. Inteſtina admodum involuta, præpinguia. Fel viride. In ventriculo herbas quasdam aquaticas virides reperiebam, & ramenta quædam radicum geniculata, arundinum puto. In aquam immiſſa natabat, & quærebat aliquid immerſo roſtro in fundo. Iraſcens adeuntibus roſtro aperto colliſoque ſonitum edebat. Pediculis quibusdam latis infeſtabatur.* Hæc Gesnerus. Addit rarò apud nos capi, frequentiùs in Bohemia, & apud Anglos in littore maris. Addit ulteriùs, Italos quosdam avem illam, cuius iconem poſuimus, hodie appellare *becquaroveglia*; Gallos *pale* à palæ vel cochlearis figura, quam roſtri latitudine refert; Germanos Lóffler / vel Lóffelgans / hoc eſt, cochleariam, vel anſerem cochlearium. Hunc ſuum Pelicanum Gesnerus Ardearum generi adnumerat, nec alio inſigni ab iis differre exiſtimat quàm roſtri latitudine. Et tametſi *Ariſtoteles* lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 3. Ardeæ albæ ſeu Albardeolæ tribuat etiam roſtrum latum ac porrectum; ipſe tamen Gesnerus vidiſſe ſe ait Albardeolas in Italia roſtro non lato, ſed cæteris ſimili.

Aldrovandus lib. 19. Ornitholog. cap. 2. cuius epigraphe eſt, *De Onocrotalo ſeu Pelicano*, mordicùs tenet, Pelicanum eſſe Onocrotalum, capite præcedenti à nobis deſcriptum; monetque ſeriò lecto-

Iconiſmus LIV. Ponatur è regione pag 1226.



Digitized by Google

lectorem Ornithologi (Geſnerum intelligit) nè unà cum illo Onocrotalum diverſum à Pelicano Ariſtotelis exiſtimet. Geſneri autem ſententiam refellit ex eo præcipuè, quòd Pelicanus ab ipſo deſcriptus atque depictus, ſit Ardea, quam Leucherodium ſeu Albardeolam vocant Ariſtoteles & Plinius; & quòd Ælianus expreſsè diſtinguit Pelicanum ab Ardea, ut ſuprà §. 1. vidimus.

Clariſſimus *Deuſingius* in Diſſertatione erudita de Pelecano, ut in eius cognitionem deveniat, excutit atque expendit voces Hebraicas, Chaldaicas, Arabicas, & Perſicas, quibus ſignificantur variæ aves, quæ pro Pelicano ab aliquibus obtruduntur; & poſt longam atque accuratam diſcuſſionem concludit in fine Num. 69. *Eſſe tamen interim in rerum natura Avem* πελεκᾶνα *dictum Ariſtoteli, ac aliis, non admodum eſt dubium; quamvis ſit incertum quâ voce Hebrais propriè deſignetur.*

Omitto innumeros penè alios qui de Pelecano mentionem faciunt, & citantur à Gesnero, Aldrovando, & Deuſingio. *P. Laurentii Foreri* ſententia in Viridario Diſput. de Animal. Num. 29. non diſcrepat à ſententia Aldrovandi. *Sperlingius* valde confusè de ea ſcribit, miſcetque plurima incerta.

§. V. De Pelecano noſtra ſententia.

Pelecanus quæ ſit avis ex noſtra ſententia.

IN re ancipiti ut quid, ſalvo meliori aliorum judicio, ſentiendum arbitrer, enuntiem; præmitto, Pelicani naturam, proprietates ac mores, ex antiquis Phyſiologis qui extant, Ariſtotele, Plinio, Æliano, Oppiano & ſi qui ſunt alii, rimandos eſſe: hi enim, ut ſcripta monumenta loquuntur, & tota teſtatur antiquitas, omne adhibuerunt ſtudium, ut in naturalium rerum cognitionē exactiſſimam devenirent; reliqui verò in toto hoc capite citati Auctores, ſeu ſacri, ſeu profani, ſua ex prædictis hauſerunt, & (ſi paucos excipias) non proprio experimento, ſed aliorum relatione auxerunt. Hoc poſito.

Pelecanus eadem avis cum Ardea eſt.

Exiſtimo *Primò*, Pelecanum ſeu Pelicanum eandem eſſe avem cum Platea. Primò, quia, ut vidimus §. 1. quem Ariſtoteles vocat Pelecanem, aut Pelecanum; Cicero, Plinius, & Ariſtotelis Interpres Gaza, Plateam appellant; Oppianus verò Pelicinum. Secundò, quia proprietates quas Ariſtoteles & Ælianus Pelecano, Oppianusque Pelicinio ſuo attribuunt, citatus Cicero ac Plinius

tribuunt Plateæ. Et in hac ſententia eſt etiam *Aldrovandus* lib. 19. Ornithol. cap. 2. & *Geſnerus* lib. 3. de Avibus, cap. de Onocrotalo, pag. 605. & ſeqq.

Pelecanus diſtinguïtur ab Ardeis ordinariis.

Exiſtimo *Secundò*, Pelecanum ſeu Plateam diſtingui ab Ardeis ordinariis. Ratio eſt, quia *Ælianus* lib. 3. Hiſtor. Animal. cap. 23. & lib. 5. cap. 25. expreſsè diſtinguit Ardeas, & Pelicanos, ut patet ex verbis §. I. adductis. Ariſtoteles quoque & Plinius aliis locis de Ardeolis, aliis de Pelicano ſeu Platea agunt. Aldrovandus addit, Ardeas nullam habere ingluviem roſtro ante pectus adhærentem; Ariſtotelem vero Pelecano ſuo attribuere ingluviem, illis verbis §. I. allatis ὅταν δ' ἐν τῷ πρὸ τῆς κοιλίας τόπῳ πέψωσι, *cum conchas in loco ante ventrem coxerit*. Oppianus quoque Pelecino ſuo, hoc eſt, Pelicano Ariſtotelis, ſinum quendam ante pectus dependere, in quem cibum aliquantiſper recondat, ſcribit, ut vidimus eodem §. I. Sed nè quid diſſimulem, invenio *Ælianum* lib. 5. cap. 25. etiam Ardeæ attribuere gutturis ſinum, quem ingluviem vocant. Verba recitavi §. I. Itaque Aldrovandi argumentum nihil convincit.

Pelecanus non eſt Avis illa quam Geſnerus putat eſſe Pelecanum.

Exiſtimo *Tertio*, Pelicanum ſeu Plateam non eſſe Avem illam, quam Geſnerus pro Pelecano obtrudit; ſive ex Ardearum genere ea ſit, ſive non. Ita ſentit etiam Aldrovandus. Ratio præcipua quæ me movet, eſt, quia Ariſtoteles, Ælianus, & Oppianus tribuunt Pelicano ſinum ſeu receptaculum ante pectus; quo caret Avis illa Geſneri.

Pelicanus non diſtinguitur ab Onocrotalo.

Exiſtimo *Quartò* Pelicanum ſeu Plateam non diſtingui ab Onocrotalo. Ita ſentit *Aldrovandus* lib. 19. Ornithol. cap. 2. & apud ipſum *Bellonius*; qui tamen Onocrotalum (& conſequenter Pelicanum ſeu Plateam) ab Ave Diomedea non diſtinguit; cùm tamen diverſa omnino ſit, uti ex dictis hoc & præcedenti capite, & ſuprà cap. 36. patet. Ratio quæ me movet, eſt, *primò*, quia præcipua ſigna Pelicani, quæ ſunt ingluvies illa ante pectus, & concharum devoratio ac revomitio, conveniunt etiam Onocrotalo. *Secundò*, quia Onocrotali ſunt aves palmipedes, amantes ſtagna, fluvios, & maria. Tales ſunt & Pelicani, cùm piſci-

Digitized by Google

piſcibus & oſtreis veſcantur, ut ex dictis conſtat. *Tertiò*, quia ex Antiquis Oppianus expreſsè Onocrotalum cum ſuo Pelicino eundem facit, & ex Recentioribus quidam Pelicanum ſeu Plateam ab eodem Onocrotalo non diſcernunt, ut agnoſcit etiam *Geſnerus* libi 3. de Avibus cap. de Onocrotalo, pag. 606. *Quartò*, quia Bellonius auctor eſt, Onocrotalos circa Strymonem fluvium abundare: & Ariſtoteles, ut §. I. vidimus, ait Pelicanos ſeu Plateas à Strymone ad Iſtrum migrare. *Quintò*, quia nec Ariſtoteles, nec Ælianus, nec Oppianus quidquam ſcribunt de Onocrotalo; ſolus Plinius unico loco lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 47. initio, Onocrotali meminit; quod ſolùm fecit, ut ab Olore ſeu Cygno eum diſtingueret. Signum ergo eſt, quod nomine Pelecani & Plateæ, intelligant etiam Onocrotalum, quia non eſt credibile, voluiſſe illos avem alioquin ſatis notam relinquere intactam. Argumentum aliud à vocabulo Hebraico, quo in Scriptura ſacra tam Onocrotalus, quàm Pelicanus interdum exprimitur, vide apud Aldrovandum; quod tamen non urgeo, quia ex Hebraicis vocabulis animalium nihil certi poteſt erui, ipſis etiam Rabbinis fatentibus.

Exiſtimo *Quintò*, Præter actiones & mores Pelicano ab Ariſtotele, Cicerone, Plinio, Ælianoque atributas, reliquas à diverſis aliis Scriptoribus antiquis ac recentioribus, ſacris atque profanis, eidem attributas, eſſe incertas; quod vel ipſi Auctores plerique fatentur, ut vidimus §. 2. & 3. An verò, & quale fundamentum habuerint ii, qui dictas actiones Pelicano attribuerunt, non vacat nunc diſcutere. Atque hæc mea eſt de Pelecano ſententia.

CAPUT LXI.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

De Phœnice.

Phœnix.

NOn minor de Phœnice, longæva, & unica in Orbe Ave, ut putant, quàm de Pelecano, inter Scriptores antiquos ac modernos controverſia eſt, non qualis ea ſit avis, ſed num ſit, aut ullo unquam tempore fuerit, acriter diſceptantes. Phœnicem enim dari, ex Antiquioribus aſſerunt plurimi, ex Recentioribus credunt non pauci; non pauciores tamen inter fabulas & Poëtarum commenta numerant, quæcunque de Ave eiuſcemodi referuntur. Alii mediam quaſi viam ineuntes, dari quidem probabiliter avem putant quæ Phœnix vocitetur; admodum tamen improbabile putant, unicam eſſe, & tot ſæcula vivere, ac tandem eâ ratione mori ac reſuſcitari, quâ ab aliis fingitur. Nos quid ſentiamus, tunc aperiemus, cùm priùs quid varii de illa ſcripſerint, viderimus: nemo enim rectè de eo diſcernit, quod ignorat. Sed ad prolixitatem fugiendam, antiquorum ferè tantùm teſtimonia adducemus; ex his enim recentiores ſua deſumpſerunt.

§. I. Antiquorum teſtimonia de Phœnice.

Phœnix an & qualis ſit, ex antiquis.

HErodotus in Euterpe, ſive lib. 2. Hiſtor. *Eſt & alia volucris ſacra, nomine Phœnix; quam equidem nunquam vidi niſi in pictura; etenim perrara ad eos commeat, quingenteſimo quoque (ut aiunt Heliopolitani) anno, & tunc demum, cùm pater eius diſceſſit. Is ſi pictura aſſimilis eſt, talis tantusque eſt: Penna coloris partim aurei, partim rubei; maxima ex parte cùm habitu, tum magnitudine ſimillimus aquilæ. Eum aiunt (quod mihi non ſit veriſimile) hoc excogitare: Ex Arabia proficiſcentem in templum Solis, geſtare*

Digitized by Google

geſtare patrem myrrhâ obvolutum, & in eo templo humare. Sic autem geſtare. Primùm ex myrrha ovum componere, quantum ipſe ferre poſſit: deinde ferendo illud experiri: hoc expertum, ita demum ovum exenterare, atque in illud parentem inferre: & qua parte ovũ exinanivit, patremq; intulit, eam partem aliâ myrrhâ inducere: & sùm tantundem ponderis impoſito parente effectum ſit, obſtructo rurſus foramine, bajulare illud in Ægyptum in templum Solis. Hæc facere hanc avem commemorant. Hæc Herodotus.

Plinius lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 2. ex aliorum tamen ſententia, & ſuſpenſo judicio ſuo, ita ſcribit. *Æthiopes atque Indi diſcolores maximè & inenarrabiles ferunt aves, & ante omnes nobilem Arabiæ Phœnicem (haud ſcio an fabulosè) unum in toto Orbe, nec viſum magnopere. Aquilæ narratur magnitudine, auri fulgore circa colla, cætera purpureus, cæruleam roſeis caudam pennis diſtinguentibus, criſtis faciem, caputq; plumeo apice cohoneſtante. Primus atq; diligentiſſimus togatorum de eo prodidit Manilius, Senator ille maximis nobilis doctrinis doctore nullo, neminem extitiſſe qui viderit veſcentem, ſacrum in Arabia Soli eſſe, vivere annis ſexcentis ſexaginta, ſeneſcentem caſiâ thurisq; ſurculis conſtruere nidum, replere odoribus, & ſuperemori. Ex oſſibus deinde & medullis eius naſci primò ceu vermiculum, inde fieri pullum, principioq; juſta funeri priori reddere, & totum deferre nidum prope Panchaiam in Solis urbem, & in ara ibi deponere. Cum huius alitis vita magni converſionem anni fieri, idem Manilius, iterumque ſignificationes tempeſtatum & ſiderum eaſdem reverti. Hoc autem circa meridiem incipere, quo die ſignum Arietis Sol intraverit. Et fuiſſe eum converſionis annum prodente ſe P. Licinio, M. Cornelio Conſulibus. Cornelius Valerianus Phœnicem devolaſſe in Ægyptum tradit, Q. Plantio, Sex. Papinio Conſulibus. Allatus eſt & in urbem, Claudii Principis Cenſurâ, anno Urbis octingenteſimo, & in Comitio propoſitus; quod actis teſtatum eſt; ſed quem falſum eſſe nemo dubitaret.* Hæc Plinius. Idem lib. 13. cap. 4. loquens de palmæ cuiusdam ſpecie, ait eam *cum Phœnice ave, quæ putatur ex huius palmæ argumento nomen accepiſſe, emori, ac renaſci ex ſeipſa.*

Eadem

Digitized by Google

Eadem habet *Solinus* in Polyhiſt. cap. 46. ſed ſine hæſitatione. Diſcrepat tamen in annis vitæ Phœnicis, & converſionis magni anni. Verba eius ſunt: *Apud eosdem* Arabes *naſcitur avis Phœnix, aquilæ magnitudine, capite honorato, in conum plumis extantibus, criſtatis faucibus, circa colla fulgore aureo, poſterâ parte purpureus, absque* (id eſt, exceptâ) *caudâ, in qua roſeis pennis cæruleus inſcribitur nitor. Probatum eſt, quadraginta & quingentis eum durare annis. Rogos ſuos ſtruit cinnamis, quos prope Panchaiam concinnat in Solis urbem, ſtrue altaribus ſuperpoſitâ. Cum huius vita magni anni fieri converſionem, rata fides eſt inter Auctores; quamvis plurimi eorum magnum annum non quingentis & XL, ſed duodecim millibus noningentis quinquaginta quatuor annis conſtare dicant. Q. itaque Plantio, Sex. Papinio Conſulibus, Ægyptum Phœnix involavit; captusque anno octingenteſimo urbis conditæ, juſſu Claudii Principis in Comitio publicatus. Quod geſtum, præter Cenſuram, quæ manet, actis etiam urbis continetur.*

Ælianus lib. 6. de Animal. cap. 58. ſupponens tanquam certiſſima, quę de Phœnicis renovatione quingenteſimo quolibet anno, deque eiusdem Heliopolim adventu, aliisque circumferuntur; admirans huiusce avis peritiam numerandi, ita ſcribit. *Phœnices alites absque ulla calculandi arte, numerum quingentorum annorum veluti ſapientiſſimæ Naturæ diſcipuli, computare nôrunt; neque vel digitis vel aliâ re, ad hanc cognitionem opus habent. Cuius autem rei gratiâ hunc numerum eos tenere oporteat, vulgatum eſt &c.* & paulò pòſt: *Jam porrò quòd norunt eædem aves, ubi ſit Ægyptus ſita, & ubi in ea Heliopolis, ad quam ceu fatalem ipſis civitatem advolant; & ubinam pater ſit deponendus, & quibus in thecis; quis quæſo, non admirabilis ſapientiæ argumenta fecerit?* His ultimis verbis quid innuat Ælianus, ex ſequentibus intelligetur.

Philoſtratus lib. 3. Vitæ Apollonii refert, Jarcham Indiæ Regem hæc de Phœnice Apollonio retuliſſe: *Avem quoque Phœnicem eſſe percredimus, quæ quingenteſimo quoque anno in Ægyptum veniens, hanc ipſam Indiam ſupervolat. Aiunt autem, unicam tantùm hanc avem eſſe, & ex ſe radios emittere, atque auri colore fulgere;*

fulgere; magnitudine vero, formâque aquilæ; in nido conſidere, quem prope Nili fontes ex aromatibus ipſamet ſibi conſtruit. Hæc vero quæ de ipſa decantant Ægyptii, quo pacto in Ægyptum deferatur, ipſi etiam Indi teſtificantur ſermoni conſentientes, quo dicunt, Phœnici liqueſcenti lugubres hymnos decantari oportet.

Cornelius Tacitus Hiſtor. lib. 6. *Paulo Fabio,* inquit, *L. Vitellio Conſulibus, poſt longum ſæculorum ambitum avis Phœnix in Ægyptum venit, præbuitque materiem doctiſſimis indigenarum, & Græcorum, multa ſuper eo miraculo diſſerendi. De quibus congruunt, & plura ambigua, ſed cognitu non abſurda, promere libet. Sacrum Soli id animal, & ore ac diſtinctu pennarum à cæteris avibus diverſum, conſentiunt qui formam eius definiêre. De numero annorum varia traduntur. Maximè vulgatum, quingentorum ſpatium. Sunt qui aſſeverent, mille quadringentos ſexaginta unum interjici; prioresq; alites Seſoſtride primùm, pòſt Amaſide dominantibus, dein Ptolemæo qui ex Macedonibus tertius regnavit, in civitatem cui Heliopolis nomen, advolaviſſe, multo cæterarum volucrum comitatu, novam faciem mirantium. Sed antiquitas quidem obſcura. Inter Ptolemæum ac Tiberium minùs ducenti quinquaginta anni fuerunt. Unde nonnulli falſum hunc Phœnicem, neque Arabum è terris credidêre, nihilq; uſurpaviſſe ex his quæ vetus memoria firmavit. Confecto quippe annorum numero, ubi mors propinquet, ſuis in terris ſtruere nidum, eiq; vim genitalem adfundere; ex quo fœtum oriri, & primam adulto curam ſepeliendi patris. Neque id temerè, ſed ſublato myrrha pondere, tentatoque per longum iter, ubi par oneri, par meatui ſit, ſubire patrium corpus, inque Solis arcam perferre, atque adolere. Hæc incerta, & fabuloſis aucta. Cæterùm aſpici aliquando in Ægypto eam volucrem, non ambigitur.*

Horus Apollo in Hieroglyphicis lib. 1. cap. 33. docens, quomodo Ægyptii eum, qui ſerò tandem è regione peregrina ad ſuos redit, exprimant, ait: *Quia & eum innuentes, qui longo tempore peregrinatus, tandem in ſolum natale remeat, rurſum Phœnicem avem pingunt. Hæc enim in Ægyptum, cùm tempus mortis inſtat, quingenteſimo demum anno regreditur: ubi ſi natura debitum perſolve-*

ſolverit, magn i ſolemnitate ac ritu ſuneratur. Idem lib. 2. cap. 54. *Inſtaurationem autem diuturnam, & quæ poſt multa fiat ſæcula, volentes indicare, Phœnicem avem pingunt. Hic enim dum naſcitur, rerum viciſſitudo fit, & innovatio. Gignitur autem hunc in modum. Jam jam moriturus Phœnix, in terram ſeſe ſummo impetu projicit, unde & vulnus accipit. Ex ſanie verò* vulneris *defluente alius gignitur; qui ſimul ac pennæ ei natæ ſunt, cum patre Heliopolim, quæ in Ægypto eſt, proficiſcitur. Quò cùm pervenerit, pater illic, ſimul ac Sol ortus eſt, moritur: poſt cuius mortem pullus in ſuam redit patriam. At Phœnicem hunc vitâ functum Ægyptii Sacerdotes ſepulturæ mandant.*

Pomponius Mela lib. 3. de Situ Orbis cap. 9. *De volucribus præcipuè referenda. Phœnix ſemper unica: non enim coitu concipitur, partuvè generatur, ſed ubi quingentorum annorum ævo perpetua duravit, ſuper exaggeratam variis odoribus ſtruem ſibi ipſa incubat, ſolviturq́;: deinde putreſcentium membrorum tabe concreſcens, ipſa ſe concipit, atque ex ſe rurſus renaſcitur: cùm adolevit, oſſa priſtini corporis incluſa myrrhâ Ægyptum exportat, atque in urbem quam Solis appellant, fragrantibus nardo buſtis inferens, memorando funere conſecrat.*

Omitto multos alios, qui de Phœnice aut ſcripſerunt, aut eius meminerunt, quos inter eſt Oppianus, Ovidſus lib. 15. Metamorph. Claudianus ſingulari poëmate, Lucanus, Statius, Seneca, Dio Caſſius, Daldianus de interpret. Somnior. lib. 4. cap. 49. & alii.

§. II. Teſtimonia Sanctorum Patrum, & aliorum Scriptorum Eccleſiaſticorum, de Phœnice.

Phœnix an, & qualis, ex SS. Patribus.

NOn minùs frequentes ſunt Sancti Patres, aliique Eccleſiaſtici Scriptores, in prædicanda Phœnicis mirabili origine, morte, ac palingeneſia, vitæ longævitate, aliiſque hactenus recenſitis proprietatibus, & actionibus. Præcipui ſunt Clemens Romanus, S. Cyrillus, S. Epiphanius, S. Ambroſius, S. Auguſtinus, S. Gregorius Nazianzenus, S. Hieronymus, antiquiſſimus Tertullianus, Euſebius Cæſarienſis, Lactantius, & alii. Nonnullorum verba apponere lubet; reliquorum loca tantùm indicabo.

Clemens

Clemens Romanus lib. 5 Apoſtolicar. Conſtitut. cap. 6. hæc habet. *Narrant autem, quandam eſſe unigenam, quæ reſurrectionem affatim demonſtret. Hanc dicunt non maritari, & unicè atq; ſolitariè gigni; Phœnicem vocant. Qui etiam narrant, quingenteſimo quoque anno in Ægyptum ad aram Solis, quam vocant, cum multo cinnamomo, & caſſia, ac xilobalſamo volare; & ſtantem ad orientem Solem, ut aiunt, precari, & ſponte incendi, atque in cinerem redigi; ex cinere autem vermem renaſci, atq; ex eo tepefacto formari novum Phœnicem; & cùm facta eſt volucris, ferri in Arabiam.* Eadem clariùs atque expreſſiùs habentur in Epiſtola quadam ad Corinthios eiusdem *Clementis*, edita primùm à Patricio Junio. Verba Epiſtolæ refert Kirchmaierus Diſput. de Phœnice §. 12. *Cùm autem animadvertit ſuum finem inſtare, ipſa ſibi loculum facit ex thure, & myrrha, aliiſque aromatibus; revolutoque tempore ingreditur in eum, & moritur. Solutâ deinceps in putrefactionem carne, vermis inde generatur; qui ex humore defuncti animalis nutritur, & plumeſcit; robuſtiorq; factus tollit illum loculum, ubi oſſa parentis ſunt, & portans ea in Ægyptum, in civitatem Heliopolim pervolat, claro die in conſpectu omnium advolans, ſuper aram Solis illa ponit &c.*

Eadem ſcribit *Cyrillus Jeroſolymitanus* Catecheſi 18. dicens ſe illa mutatum ex Clemente.

S. Epiphanius in Phyſiolog. cap. 9. *Phœnix avis, ait, pavone pulchrior eſt: pavo enim aureas argenteasq; habet alas; Phœnix verò hyacinthinas, & ſmaragdinas, precioſorumque lapidum coloribus diſtinctas. Coronam autem habet in capite, & in pedibus malleolos. Prope Indiam degit. Vivit autem annos quingentos, & in cedris Libani absque cibo & potu, vento paſcitur. At poſt quingentos annos alas aromatibus implet; & cùm Heliopoleos ſacerdos ſacrificia inchoat, è proprio egreditur nido, ad ſacerdotem pergit, unàq; templum ingreditur usq; ad ſacrarium, & in cinerem tota conſumitur. Sequenti autem die alis renatis reperitur. Tertiâ verò die jam integra, ſacerdotem ſalutat; reſtaurataq; iterum ad proprium locum redit.*

S. Ambroſius lib. 5. Hexaëm. cap. 23. *Phœnix quoq; avis in locis Arabiæ perhibetur degere, atq; ea usq; ad annos quingentos longævitate procedere. Quæ cùm ſibi finem vitæ adeſſe advertit, facit ſibi*

Ibidem de Platea, quam à Pelicano diſtinguit, ait ex Plinio eſſe avem quæ avibus illis, quæ in mari piſcibus vivunt, advolat, & capita earum mordens compellit, ut prædam captam ſibi tradant. Eandem aliquando conchilibus ſe replere, easque revomere deinde, ac rejectis teſtis oſtrea, quæ intus latent, comedere.

Vincentius Belluacenſis in ſpeculo lib. 15. cap. 166. in unum conjungit, quæcunque hactenus ex variis Auctoribus attulimus in medium; ait enim: *Pellicanus dicitur quaſi pellem canam habens, id eſt, plumas albas. In Ægypto circa Nilum habitat, & lacte crocodili vivit; quod utique beſtia præ nimia mammillarum abundantia, in aliquo paluſtri loco, in magna quantitate ejicit: unde & crocodilum libenter Pellicanus ſequitur. Hæc avis macie ſemper afficitur; & quidquid glutit, cito digerit, quia venter eius nullum habet diverticulum quo teneat cibum: ſolum enim viſceris habet ductum, qui ab introitu oris usque ad ſecreta naturæ pertingit. Pullos ſuos ſanguine lateris ſui vivificat, cùm eos propter importunitatem ſuam occiderit; vel à ſerpente, qui eis inſidiatur, interemptos invenerit. Poſt ſanguinis autem effuſionem adeo debilitatur, ut exire de nido non valeat, ſed eius pulli pro cibatione eius, & ſua, exire compelluntur. Quidam tamen eorum ſegnes exire nolunt, & pereunt: quidam autem & ſe ipſos quidem paſcunt, ſed matrem penitus negligunt. Quod cùm illa poſt convaleſcentiam viderit, pios filios nutrit, impios autem abjicit, & contemnit.* Idem Auctor Albertum imitatus, diſtinguit Plateam à Pelicano, & ait: *Platea eſt avis, quæ ad aves in mari pro præda ſe mergentes advolat, earumq; capita corripit, donec extorqueat.*

Bartholomæus Anglicus lib. 12. de Proprietatibus rerum cap. 29. cùm dixiſſet, Pelicanum eſſe avem Ægyptiam, habitantem in ſolitudine juxta Nilum: ſimiliterque duo aſſignaſſet genera; unum in aquis habitans, ac piſcibus veſcens; alterum in terra, ſolitudinem diligens, ac veſcens animalibus venenoſis; addit ſequentia: *Omnia quæ Pelicanus comedit, primò pede in aqua tingit, & intinctum quaſi cum manu pede ori applicat, & apponit. Solus Pelicanus inter aves prædæ præter Pſitticam, pede utitur loco manus.*

Digitized by Google

manus. His ſubjungit ex Plinio (ut ipſe ait) quæ ſequuntur; quæ tamen apud Plinium non inveniuntur.

Pelicanus, inquit, eſt avis amator filiorum ſuorum. Cùm enim gignit natos, & incipiunt creſcere, parentes ſuos in faciem percutiunt: propter quod ipſos mater repercutit & occidit: tertio verò die mater ſe in coſta uſque ad effuſionem ſanguinis percutit, & calidum ſanguinem ſuper corpora mortuorum filiorum pòſt effundit; ex cuius virtute pullus priùs mortuus reviviſcit. Hæc verba, ut dixi, nullibi in Plinio, quod ſciam, reperiuntur. Pergit, additque alia ex Gloſſa ſuper illum locum Pſalmi 101. verſ.7. Factus ſum ſicut pelicanus &c. aliaque ex Jacobo de Vitriaco, dicens: *Pelicanus dicitur roſtro occidere pullos, & in triduo lugere, & tunc ſanguinem ſuum ſuper eos fundere, & ſic illos vivificare. Aliam cauſam mortis pullorum Pelicani adſignat Magiſter Jacobus de Vitriaco in libro de Mirabilibus Orientalium regionum. Eſt, inquit, in Ægypto avis, quæ vocatur Pelicanus, magnarum alarum, & maximæ maciei, quia quidquid deglutit, citò emittit per ſeceſſum: lubricum enim habet inteſtinum, & ideo uſque ad plenam incorporationem neque tenet cibum.* Hæc ex Vitriaco. Pergit adhuc, & addit de ſuo: *Hanc autem* avem *naturaliter odit ſerpens; propter quod ſerpens, dum propaſtu mater exit, nidum repens per arborem pungit & interficit pullos ſuos: ſuper quos mater rediens, lugere per triduum fertur; deinde in pectore ſe vulnerat, & ſanguinem ſuper eos reſpergens, eos à morte ſuſcitat. Ex ſanguine verò copioſiùs ſic effuſo debilitatur mater, unde & pulli coguntur exire pro cibo. Quorum quidam naturali affectu matrem debilitatam paſcunt; quidam verò degeneres ſunt, & de matre penitus nullam curam gerunt. Quod diligentiùs advertens mater, receptis viribus filios ſe paſcentes refovet, & diligit; alios verò tanquam ignobiles & ingratos à ſe rejicit, & ſecum commanere aut vivere non permittit.* Hactenus Bartholomæus Anglicus.

Digitized by Google

§. IV. De Pelecano quid ſentiant Geſnerus, Aldrovandus, & Deuſingius.

Pelecanus ex aliis recentioribus.

Vide Icon. LIV.

GEſnerus lib. 3. de Avibus in litt. P. agnoſcit quidem Pelicanum & Plateam eſſe eandem avem, at neutram ab illa Ave diſtinguit, cuius iconem hîc poſitam apponit, & à ſe viſam ita deſcribit: *Capta apud nos Platea prope urbem in ripa lacus, circa finem Septembris, ad me allata eſt, candida pennis omnibus, præterquàm ultimis & maximis alarum, quæ ex parte inferiore nigricant. Pedes & crura nigra ſunt: magnitudo parum infra anſerem: lingua breviſſima, vel ſignum potiùs & initium linguæ: collum digitos longum circiter decem: oculi glauci: cauda brevis, quinque aut ſex digitos longa: crurum altitudo paulò infra duos dodrantes: inter digitos pedum aliquid membranæ eſt, idque ampliùs inter duos majores: ungues breves, nigri, acuti. Obeſa admodum erat, multâ circa cutim pinguedine undequaque. Inteſtina admodum involuta, præpinguia. Fel viride. In ventriculo herbas quaſdam aquaticas virides reperiebam, & ramenta quædam radicum geniculata, arundinum puto. In aquam immiſſa natabat, & quærebat aliquid immerſo roſtro in fundo. Iraſcens adeuntibus roſtro aperto colliſoque ſonitum edebat. Pediculis quibusdam latis infeſtabatur.* Hæc Geſnerus. Addit rarò apud nos capi, frequentiùs in Bohemia, & apud Anglos in littore maris. Addit ulteriùs, Italos quoſdam avem illam, cuius iconem poſuimus, hodie appellare *becquaroveglia*; Gallos *pale* à palæ vel cochlearis figura, quam roſtri latitudine refert; Germanos Löffler / vel Löffelgans / hoc eſt, cochleariam, vel anſerem cochlearium. Hunc ſuum Pelicanum Geſnerus Ardearum generi adnumerat, nec alio inſigni ab iis differre exiſtimat quàm roſtri latitudine. Et tametſi *Ariſtoteles* lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 3. Ardeæ albæ ſeu Albardeolæ tribuat etiam roſtrum latum ac porrectum; ipſe tamen Geſnerus vidiſſe ſe ait Albardeolas in Italia roſtro non lato, ſed cæteris ſimili.

Aldrovandus lib. 19. Ornitholog. cap. 2. cuius epigraphe eſt, *De Onocrotalo ſeu Pelicano*, mordicùs tenet, Pelicanum eſſe Onocrotalum, capite præcedenti à nobis deſcriptum; monetque ſeriò lecto-

Iconiſmus LIV. Ponatur è regione pag. 1226.



lectorem Ornithologi (Geſnerum intelligit) nè unà cum illo Onocrotalum diverſum à Pelicano Ariſtotelis exiſtimet. Geſneri autem ſententiam refellit ex eo præcipuè, quòd Pelicanus ab ipſo deſcriptus atque depictus, ſit Ardea, quam Leucherodium ſeu Albardeolam vocant Ariſtoteles & Plinius; & quòd Ælianus expreſsè diſtinguit Pelicanum ab Ardea, ut ſuprà §. 1. vidimus.

Clariſſimus *Deuſingius* in Diſſertatione erudita de Pelecano, ut in eius cognitionem deveniat, excutit atque expendit voces Hebraicas, Chaldaicas, Arabicas, & Perſicas, quibus ſignificantur variæ aves, quæ pro Pelicano ab aliquibus obtruduntur; & poſt longam atque accuratam diſcuſſionem concludit in fine Num. 69. *Eſſe tamen interim in rerum natura Avem* πελεκᾶνα *dictum Ariſtoteli, ac aliis, non admodum eſt dubium; quamvis ſit incertum quâ voce Hebrais propriè deſignetur.*

Omitto innumeros penè alios qui de Pelecano mentionem faciunt, & citantur à Gesnero, Aldrovando, & Deuſingio. *P. Laurentii Foreri* ſententia in Viridario Diſput. de Animal. Num. 29. non diſcrepat à ſententia Aldrovandi. *Sperlingius* valde confusè de ea ſcribit, miſcetque plurima incerta.

§. V. De Pelecano noſtra ſententia.

Pelecanus quæ ſit avis ex noſtra ſententia.

IN re ancipiti ut quid, ſalvo meliori aliorum judicio, ſentiendum arbitrer, enuntiem; præmitto, Pelicani naturam, proprietates ac mores, ex antiquis Phyſiologis qui extant, Ariſtotele, Plinio, Æliano, Oppiano & ſi qui ſunt alii, rimandos eſſe: hi enim, ut ſcripta monumenta loquuntur, & tota teſtatur antiquitas, omne adhibuerunt ſtudium, ut in naturalium rerum cognitionē exactiſſimam devenirent; reliqui verò in toto hoc capite citati Auctores, ſeu ſacri, ſeu profani, ſua ex prædictis hauſerunt, & (ſi paucos excipias) non proprio experimento, ſed aliorum relatione auxerunt. Hoc poſito.

Pelecanus eadem avis cum Ardea eſt.

Exiſtimo *Primò*, Pelecanum ſeu Pelicanum eandem eſſe avem cum Platea. Primò, quia, ut vidimus §. 1. quem Ariſtoteles vocat Pelecanem, aut Pelecanum; Cicero, Plinius, & Ariſtotelis Interpres Gaza, Plateam appellant; Oppianus verò Pelicinum. Secundò, quia proprietates quas Ariſtoteles & Ælianus Pelecano, Oppianusque Pelicinio ſuo attribuunt, citatus Cicero ac Plinius

tribuunt Plateæ. Et in hac ſententia eſt etiam *Aldrovandus* lib. 19. Ornithol. cap. 2. & *Geſnerus* lib. 3. de Avibus, cap. de Onocrotalo, pag. 605. & ſeqq.

Pelecanus diſtinguitur ab Ardeis ordinariis. Exiſtimo *Secundò*, Pelecanum ſeu Plateam diſtingui ab Ardeis ordinariis. Ratio eſt, quia *Ælianus* lib. 3. Hiſtor. Animal. cap. 23. & lib. 5. cap. 25. expreſsè diſtinguit Ardeas, & Pelicanos, ut patet ex verbis §. I. adductis. Ariſtoteles quoque & Plinius aliis locis de Ardeolis, aliis de Pelicano ſeu Platea agunt. Aldrovandus addit, Ardeas nullam habere ingluviem roſtro ante pectus adhærentem; Ariſtotelem vero Pelecano ſuo attribuere ingluviem, illis verbis §. I. allatis ὅταν δ' ἐν τῷ πρὸ τῆς κοιλίας τόπῳ πέψωσι, *cum conchas in loco ante ventrem coxerit.* Oppianus quoque Pelecino ſuo, hoc eſt, Pelicano Ariſtotelis, ſinum quendam ante pectus dependere, in quem cibum aliquantiſper recondat, ſcribit, ut vidimus eodem §. I. Sed nè quid diſſimulem, invenio *Ælianum* lib. 5. cap. 25. etiam Ardeæ attribuere gutturis ſinum, quem ingluviem vocant. Verba recitavi §. I. Itaque Aldrovandi argumentum nihil convincit.

Pelecanus non eſt Avis illa quam Geſnerus putat eſſe Pelecanum. Exiſtimo *Tertio*, Pelicanum ſeu Plateam non eſſe Avem illam, quam Geſnerus pro Pelecano obtrudit; ſive ex Ardearum genere ea ſit, ſive non. Ita ſentit etiam Aldrovandus. Ratio præcipua quæ me movet, eſt, quia Ariſtoteles, Ælianus, & Oppianus tribuunt Pelicano ſinum ſeu receptaculum ante pectus; quo caret Avis illa Geſneri.

Pelicanus non diſtinguitur ab Onocrotalo. Exiſtimo *Quartò* Pelicanum ſeu Plateam non diſtingui ab Onocrotalo. Ita ſentit *Aldrovandus* lib. 19. Ornithol. cap. 2. & apud ipſum *Bellonius*; qui tamen Onocrotalum (& conſequenter Pelicanum ſeu Plateam) ab Ave Diomedea non diſtinguit; cùm tamen diverſa omnino ſit, uti ex dictis hoc & præcedenti capite, & ſuprà cap. 36. patet. Ratio quæ me movet, eſt, *primò*, quia præcipua ſigna Pelicani, quæ ſunt ingluvies illa ante pectus, & concharum devoratio ac revomitio, conveniunt etiam Onocrotalo. *Secundò*, quia Onocrotali ſunt aves palmipedes, amantes ſtagna, fluvios, & maria. Tales ſunt & Pelicani, cùm

piſci-

piſcibus & oſtreis veſcantur, ut ex dictis conſtat. *Tertiò*, quia ex Antiquis Oppianus expreſsè Onocrotalum cum ſuo Pelicino eundem facit, & ex Recentioribus quidam Pelicanum ſeu Plateam ab eodem Onocrotalo non diſcernunt, ut agnoſcit etiam *Geſnerus* libi 3. de Avibus cap. de Onocrotalo, pag. 606. *Quartò*, quia Bellonius auctor eſt, Onocrotalos circa Strymonem fluvium abundare: & Ariſtoteles, ut §. I. vidimus, ait Pelicanos ſeu Plateas à Strymone ad Iſtrum migrare. *Quintò*, quia nec Ariſtoteles, nec Ælianus, nec Oppianus quidquam ſcribunt de Onocrotalo; ſolus Plinius unico loco lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 47. initio, Onocrotali meminit; quod ſolùm fecit, ut ab Olore ſeu Cygno eum diſtingueret. Signum ergo eſt, quod nomine Pelecani & Plateæ, intelligant etiam Onocrotalum, quia non eſt credibile, voluiſſe illos avem alioquin ſatis notam relinquere intactam. Argumentum aliud à vocabulo Hebraico, quo in Scriptura ſacra tam Onocrotalus, quàm Pelicanus interdum exprimitur, vide apud Aldrovandum; quod tamen non urgeo, quia ex Hebraicis vocabulis animalium nihil certi poteſt erui, ipſis etiam Rabbinis fatentibus.

Exiſtimo *Quintò*, Præter actiones & mores Pelicano ab Ariſtotele, Cicerone, Plinio, Ælianoque attributas, reliquas à diverſis aliis Scriptoribus antiquis ac recentioribus, ſacris atque profanis, eidem attributas, eſſe incertas; quod vel ipſi Auctores plerique fatentur, ut vidimus §. 2. & 3. An verò, & quale fundamentum habuerint ii, qui dictas actiones Pelicano attribuerunt, non vacat nunc diſcutere. Atque hæc mea eſt de Pelecano ſententia.

CAPUT LXI.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

De Phœnice.

Phœnix.

NOn minor de Phœnice, longæva, & unica in Orbe Ave, ut putant, quàm de Pelecano, inter Scriptores antiquos ac modernos controverſia eſt, non qualis ea ſit avis, ſed num ſit, aut ullo unquam tempore fuerit, acriter diſceptantes. Phœnicem enim dari, ex Antiquioribus aſſerunt plurimi, ex Recentioribus credunt non pauci; non pauciores tamen inter fabulas & Poëtarum commenta numerant, quæcunque de Ave eiuſcemodi referuntur. Alii mediam quaſi viam ineuntes, dari quidem probabiliter avem putant quæ Phœnix vocitetur; admodum tamen improbabile putant, unicam eſſe, & tot ſæcula vivere, ac tandem eâ ratione mori ac reſuſcitari, quâ ab aliis fingitur. Nos quid ſentiamus, tunc aperiemus, cùm priùs quid varii de illa ſcripſerint, viderimus: nemo enim rectè de eo diſcernit, quod ignorat. Sed ad prolixitatem fugiendam, antiquorum ferè tantùm teſtimonia adducemus; ex his enim recentiores ſua deſumpſerunt.

§. I. Antiquorum teſtimonia de Phœnice.

Phœnix an & qualis ſit, ex antiquis.

HErodotus in Euterpe, ſive lib. 2. Hiſtor. *Eſt & alia volucris ſacra, nomine Phœnix; quam equidem nunquam vidi niſi in pictura; etenim perrara ad eos commeat, quingenteſimo quoque (ut aiunt Heliopolitani) anno, & tunc demum, cùm pater eius diſceſſit. Is ſi pictura aſſimilis eſt, talis tantusque eſt: Pennæ coloris partim aurei, partim rubei; maxima ex parte cùm habitu, tum magnitudine ſimillimus aquilæ. Eum aiunt (quod mihi non ſit veriſimile) hoc excogitare: Ex Arabia proficiſcentem in templum Solis, geſtare*

geſtare patrem myrrhâ obvolutum, & in eo templo humare. Sic autem geſtare. Primùm ex myrrha ovum componere, quantum ipſe ferre poſſit: deinde ferendo illud experiri: hoc expertum, ita demum ovum exenterare, atque in illud parentem inferre: & qua parte ovũ exinanivit, patremq; intulit, eam partem aliâ myrrhâ inducere: & cùm tantundem ponderis impoſito parente effectum ſit, obſtructo rurſus foramine, bajulare illud in Ægyptum in templum Solis. Hæc facere hanc avem commemorant. Hæc Herodotus.

Plinius lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 2. ex aliorum tamen ſententia, & ſuſpenſo judicio ſuo, ita ſcribit. *Æthiopes atque Indi diſcolores maximè & inenarrabiles ferunt aves, & ante omnes nobilem Arabiæ Phœnicem (haud ſcio an fabuloſè) unum in toto Orbe, nec viſum magnopere. Aquilæ narratur magnitudine, auri fulgore circa colla, cætera purpureus, cæruleam roſeis caudam pennis diſtinguentibus, criſtis faciem, caputq; plumeo apice cohoneſtante. Primus atq; diligentiſſimus togatorum de eo prodidit Manilius, Senator ille maximis nobilis doctrinis doctore nullo, neminem extitiſſe qui viderit veſcentem, ſacrum in Arabia Soli eſſe, vivere annis ſexcentis ſexaginta, ſeneſcentem caſiâ thuriſq; ſurculis conſtruere nidum, replere odoribus, & ſuperemori. Ex oſſibus deinde & medullis eius naſci primò ceu vermiculum, inde fieri pullum, principioq; juſta funeri priori reddere, & totum deferre nidum prope Panchaiam in Solis urbem, & in ara ibi deponere. Cum huius alitis vita magni converſionem anni fieri, idem Manilius, iterumque ſignificationes tempeſtatum & ſiderum eaſdem reverti. Hoc autem circa meridiem incipere, quo die ſignum Arietis Sol intraverit. Et fuiſſe eum converſionis annum prodente ſe P. Licinio, M. Cornelio Conſulibus. Cornelius Valerianus Phœnicem devolaſſe in Ægyptum tradit, Q. Plantio, Sex. Papinio Conſulibus. Allatus eſt & in urbem, Claudii Principis Cenſurâ, anno Urbis octingenteſimo, & in Comitio propoſitus; quod actis teſtatum eſt; ſed quem falſum eſſe nemo dubitaret.* Hæc Plinius. Idem lib. 13. cap. 4. loquens de palmæ cuiuſdam ſpecie, ait eam *cum Phœnice ave, quæ putatur ex huius palmæ argumento nomen accepiſſe, emori, ac renaſci ex ſeipſa.*

Eadem

Eadem habet *Solinus* in Polyhiſt. cap. 46. ſed ſine hæſitatione. Diſcrepat tamen in annis vitæ Phœnicis, & converſionis magni anni. Verba eius ſunt: *Apud eosdem Arabes naſcitur avis Phœnix, aquilæ magnitudine, capite honorato, in conum plumis extantibus, criſtatis faucibus, circa colla fulgore aureo, poſterâ parte purpureus, absque* (id eſt, exceptâ) *caudâ, in qua roſeis pennis cæruleus inſcribitur nitor. Probatum eſt, quadraginta & quingentis eum durare annis. Rogos ſuos ſtruit cinnamis, quos prope Panchaiam concinnat in Solis urbem, ſtrue altaribus ſuperpoſitâ. Cum huius vita magni anni fieri converſionem, rata fides eſt inter Auctores; quamvis plurimi eorum magnum annum non quingentis & XL, ſed duodecim millibus noningentis quinquaginta quatuor annis conſtare dicant. Q. itaque Plantio, Sex. Papinio Conſulibus, Ægyptum Phœnix involavit; captusque anno octingenteſimo urbis conditæ, juſſu Claudii Principis in Comitio publicatus. Quod geſtum, præter Cenſuram, quæ manet, actis etiam urbis continetur.*

Ælianus lib. 6. de Animal. cap. 58. ſupponens tanquam certiſſima, quę de Phœnicis renovatione quingenteſimo quolibet anno, deque eiusdem Heliopolim adventu, aliisque circumferuntur; admirans huiusce avis peritiam numerandi, ita ſcribit. *Phœnices alites absque ulla calculandi arte, numerum quingentorum annorum veluti ſapientiſſimæ Naturæ diſcipuli, computare nôrunt; neque vel digitis vel aliâ re, ad hanc cognitionem opus habent. Cuius autem rei gratiâ hunc numerum eos tenere oporteat, vulgatum eſt &c.* & paulò pôſt: *Jam porrò quòd norunt eadem aves, ubi ſit Ægyptus ſita, & ubi in ea Heliopolis, ad quam ceu fatalem ipſis civitatem advolant; & ubinam pater ſit deponendus, & quibus in thecis; quis quæſo, non admirabilis ſapientiæ argumenta fecerit?* His ultimis verbis quid innuat Ælianus, ex ſequentibus intelligetur.

Philoſtratus lib. 3, Vitæ Apollonii refert, Jarcham Indiæ Regem hæc de Phœnice Apollonio retuliſſe: *Avem quoque Phœnicem eſſe percredimus, quæ quingenteſimo quoque anno in Ægyptum veniens, hanc ipſam Indiam ſupervolat. Aiunt autem, unicam tantùm hanc avem eſſe, & ex ſe radios emittere, atque auri colore fulgere;*

fulgere; magnitudine verò, formâque aquilæ; in nido conſidere, quem prope Nili fontes ex aromatibus ipſamet ſibi conſtruit. Hæc vero quæ de ipſa decantant Ægyptii, quo pacto in Ægyptum deferatur, ipſi etiam Indi teſtificantur ſermoni conſentientes, quo dicunt, Phœnici liqueſcenti lugubres hymnos decantari oportet.

Cornelius Tacitus Hiſtor. lib. 6. *Paulo Fabio,* inquit, *L. Vitellio Conſulibus, poſt longum ſæculorum ambitum avis Phœnix in Ægyptum venit, præbuitque materiem doctiſſimis indigenarum, & Græcorum, multa ſuper eo miraculo diſſerendi. De quibus congruunt, & plura ambigua, ſed cognitu non abſurda, promere libet. Sacrum Soli id animal, & ore ac diſtinctu pennarum à cæteris avibus diverſum, conſentiunt qui formam eius definière. De numero annorum varia traduntur. Maximè vulgatum, quingentorum ſpatium. Sunt qui aſſeverent, mille quadringentos ſexaginta unum interjici; prioresq; alites Seſoſtride primùm, pòſt Amaſide dominantibus, dein Ptolemæo qui ex Macedonibus tertius regnavit, in civitatem cui Heliopolis nomen, advolaviſſe, multo cæterarum volucrum comitatu, novam faciem mirantium. Sed antiquitas quidem obſcura. Inter Ptolemæum ac Tiberium minùs ducenti quinquaginta anni fuerunt. Unde nonnulli falſum hunc Phœnicem, neque Arabum è terris credidêre, nihilq; uſurpaviſſe ex his quæ vetus memoria firmavit. Confecto quippe annorum numero, ubi mors propinquet, ſuis in terris ſtruere nidum, eiq; vim genitalem adfundere; ex quo fœtum oriri, & primam adulto curam ſepeliendi patris. Neque id temerè, ſed ſublato myrrhæ pondere, tentatoque per longum iter, ubi par oneri, par meatui ſit, ſubire patrium corpus, inque Solis arcam perferre, atque adolere. Hæc incerta, & fabuloſis aucta. Cæterùm aſpici aliquando in Ægypto eam volucrem, non ambigitur.*

Horus Apollo in Hieroglyphicis lib. 1. cap. 33. docens, quomodo Ægyptii eum, qui ſerò tandem è regione peregrina ad ſuos redit, exprimant, ait: *Quia & eum innuentes, qui longo tempore peregrinatus, tandem in ſolum natale remeat, rurſum Phœnicem avem pingunt. Hæc enim in Ægyptum, cùm tempus mortis inſtat, quingenteſimo demum anno regreditur: ubi ſi naturæ debitum per-*

Digitized by Google

Clemens Romanus lib. 5 Apoſtolicar. Conſtitut. cap. 6. hæc habet. *Narrant autem, quandam eſſe unigenam, quæ reſurrectionem affatim demonſtret. Hanc dicunt non maritari, & unicè atq; ſolitariè gigni; Phœnicem vocant. Qui etiam narrant, quingenteſimo quoque anno in Ægyptum ad aram Solis, quam vocant, cum multo cinnamomo, & caſſia, ac xilobalſamo volare; & ſtantem ad orientem Solem, ut aiunt, precari, & ſponte incendi, atque in cinerem redigi; ex cinere autem vermem renaſci, atq; ex eo tepefacto formari novum Phœnicem; & cùm facta eſt volucris, ferri in Arabiam.* Eadem clariùs atque expreſſiùs habentur in Epiſtola quadam ad Corinthios eiusdem *Clementis*, edita primùm à Patricio Junio. Verba Epiſtolæ refert Kirchmaierus Diſput. de Phœnice §. 12. *Cùm autem animadvertit ſuum finem inſtare, ipſa ſibi loculum facit ex thure, & myrrha, aliisque aromatibus; revolutoque tempore ingreditur in eum, & moritur. Solutâ deinceps in putrefactionem carne, vermis inde generatur; qui ex humore defuncti animalis nutritur, & plumeſcit; robuſtiorq; factus tollit illum loculum, ubi oſſa parentis ſunt, & portans ea in Ægyptum, in civitatem Heliopolim pervolat, claro die in conſpectu omnium advolans, ſuper aram Solis illa ponit &c.*

Eadem ſcribit *Cyrillus Jeroſolymitanus* Catecheſi 18. dicens ſe illa mutatum ex Clemente.

S. Epiphanius in Phyſiolog. cap. 9. *Phœnix avis, ait, pavone pulchrior eſt: pavo enim aureas argenteasq; habet alas; Phœnix verò hyacinthinas, & ſmaragdinas, precioſorumque lapidum coloribus diſtinctas. Coronam autem habet in capite, & in pedibus malleolos. Prope Indiam degit. Vivit autem annos quingentos, & in cedris Libani abſque cibo & potu, vento paſcitur. At poſt quingentos annos alas aromatibus implet; & cùm Heliopoleos ſacerdos ſacrificia inchoat, è proprio egreditur nido, ad ſacerdotem pergit, unàq; templum ingreditur usq; ad ſacrarium, & in cinerem tota conſumitur. Sequenti autem die alis renatis reperitur. Tertiâ verò die jam integra, ſacerdotem ſalutat; reſtaurataq; iterum ad proprium locum redit.*

S. Ambroſius lib. 5. Hexaëm. cap. 23. *Phœnix quoq; avis in locis Arabiæ perhibetur degere, atq; ea usq; ad annos quingentos longævitate procedere. Quæ cùm ſibi finem vitæ adeſſe advertit, facit ſibi*

thecam de thure, & myrrha, & cæteris odoribus; in quam impleto vitæ ſuæ tempore intrat, & moritur. De cuius humore carnis vermis exurgit, paulatimque adoleſcit, ac proceſſu ſtatuti temporis induit alarum remigia, atque in ſuperioris avis ſpeciem formamq; reparatur. Idem Sanctus libro de fide Reſurrectionis ita ſcribit *Avis in regione Arabiæ, cui nomen eſt Phœnix, redivivo ſuæ carnis humore reviviſcit: ſolos non credimus homines reſuſcitari? Atqui hoc relatione crebrâ, & Scriptorum auctoritate cognovimus, memoratam avem quingentorum annorum ſpatia vitali uſui habere præſcripta; eamque cùm ſibi finem vitæ adeſſe præſagâ quadam naturæ ſuæ æſtimatione cognoverit; thecam ſibi de thure, myrrha, & cæteris odoribus adornare, completoq; opere pariter, ac tempore intrare illam, atque emori; ex cuius humore oriri vermem, paulatimq; eum in avis eiusdem figuram concreſcere, uſumq; formari: ſubnixam quoque remigio pennarùm, renovatæ vitæ officia munere pietatis ordiri. Nam thecam illam, vel tumulum corporis, vel incunabulum reſurgentis, in qua deficiens occidit, & occidens reſurgit, ex Æthiopia in Lycaoniam vehit; atque ita reſurrectione avis huius, locorum incolæ completum quingentorum annorum tempus intelligunt.*

Lactantius in peculiari carmine de Phœnice ave ita cecinit.

Paret, & obſequitur Phœbo memoranda ſatelles,
Exſpectat radios, & iubar exoriens.
Illa ter alarum repetito verbere plaudit,
Igniferumq; caput ter venerata, ſilet.
Tum legit aëreo ſublimem vertice palmam,
Vitaliq; toro membra quieta locat.
Conſtruit illa ſibi ſeu nidum, ſive ſepulchrum,
Depoſiti tanti nec timet illa fidem.

Et iterum eodem loco:

Fœmina, vel mas hæc, vel neutrum ſit mage, felix,
Felix quæ Veneris fœdera nulla colit.
Mors illi Venus eſt; ſola eſt in morte voluptas.
Vt poſſit naſci hæc, appetit antè mori.

Ipſa

Ipſa quidem, ſed non eadem, quia & ipſa, nec ipſa eſt,
Æternam vitam mortis adepta bono.

Omitto alios, inter quos ſunt *Tertullianus* lib. de Reſurrect. cap. 13. *S. Auguſtinus* Serm. 18. ad Fratres in Eremo, *S. Cyprianus* (ſeu potiùs Ruffinus) in Expoſit. Symboli, *S. Hieronymus*, (ſeu quisquis eſt Auctor) Epiſtola ad Præſidium, & alii multi

§. III. Semipriſcorum ac Recentiorum de Phœnice teſtimonia.

B. *Iſidorus* lib. 12. Originum cap. 7. *Phœnix avis Arabia, dicta quòd colorem Phœniceum habeat, vel quòd ſit in toto Orbe ſingularis & unica: nam Arabes ſingularem & unicam, Phœnicem vocant, Hæc quingentis ultra annis vivens, dum ſe viderit ſenuiſſe, collectis aromatum virgultis, rogum ſibi inſtruit, & converſa ad radium Solis, alarum plauſu voluntarium ſibi incendium nutrit, ſicq; iterum de cineribus ſuis reſurgit.* Phœnix an, & qualis, ex ſemipriſcis, & recentioribus.

Albertus Magnus lib. 23. de Animal. cap. de Phœnice (Fœnicem ille ſcribit) ait *Phœnicem avem eſſe Arabiæ, in Orientis partibus, ſcribunt hi qui magis Theologica myſtica, quàm naturalia perſcrutantur. Dicunt autem, hanc avem ſine maſculi & ſexus commixtione ſolam in ſua eſſe ſpecie, & convenire in orbem, & trecentis quadraginta annis vivere ſolitariam. Eſt autem, ut dicunt, aquilæ magnitudinis, caput habens ut pavo; fauces etiam habet criſtatas; circa collum fulgere aureo purpureus eſt: caudam habet longam purpurei coloris, pennis quibusdam roſeis, & interſcriptam ſicut interſcribitur cauda pavonis quibusdam orbibus ad modum oculorum formatis; & eſt hæc varietas miræ pulchritudinis. Cùmq; ſentit ſe ætate gravari, conſtruit nidum in alta & abdita, ſuper limpidum fontem ſita arbore, ex thure, & myrrha, & cinnamomo, & aliis aromatibus pretioſis, & ruit in nidum, & ſe radiis ferventibus objicit Soli, & illos reſplendentiâ pennarum multiplicat, donec ignis elicitur: & ſic ſe cum nido incendit, & incinerat; dieq; altero dicunt vermem in cineribus naſci, qui alis die tertiâ aſ-*

ſumptis infra paucos dies in avem priſtinâ figurâ commutatur: & tunc avolat. Referunt etiam, hoc jam ſemel in Heliopoli Ægypti civitate accidiſſe, quòd ſuper compoſitionem lignorum ſacrificiorum avis hæc aromata comportans ſe incendit, & ad viſum ſacerdotis priùs dicto modo duabus generationibus vermis & avis formata eſt, & avolavit. Et ſicut dicit Plato, non ſunt à nobis calumnianda, quæ libris ſacrorum delubrorum conſcripta referuntur.

Eadem penè, paucis mutatis, aut omiſſis, habet *Vincentius Belluacenſis* lib. 15. Speculi cap. 158. De eâdem ſcribit *Bartholomæus Anglicus* lib. 12. de Propriet. Rerum, cap. 14. *Joanes Tzetzes* Variar. lib. 5. & 6. *Conimbricenſes* lib. 2. de Cœlo cap. 3. q. 6. a. 4. *Rubius* lib. eodem de cœlo cap. 3. q. 3. aliique multi Philoſophi, *Forerus* in Viridario Diſp. de Animalibus Num. 18. *Stengelius* lib. de Monſtris cap. 2. §. 2. ſeqq. *Kirchmaierus* in Diſputationibus Zoologicis, ac noviſſimè *Deuſingius* in Diſſertatione de Phœnice. Item ante horum multos *Geſnerus* lib. 3. de Avibus, & *Aldrovandus* lib. 12. Ornithologiæ cap. 28.

§. IV. Argumenta quibus Phœnicem eſſe in rerum natura probatur.

Phœnicem eſſe in rerum natura, quibus argumentis probetur.

VIdimus hactenus quam varii Scriptores Phœnici tribuant formam, quam magnitudinem, pulchritudinem, ætatem ſeu longævitatem, quod natale ſolum, quem ortum & interitum, quem victum, aliaque ſimilia. Videndum nunc, an fuerit unquam in cenſu naturæ, ac etiamnum ſit talis avis. Variæ ſunt omnino ſententiæ. Aſſerunt multi; negant non pauci; diſtinguunt aliqui, ut initio etiam diximus. Hîc affirmantis ſententiæ argumenta proponimus.

I. Argumentum deſumitur ab auctoritate Scriptorum antiquorum ac recentiorum, quorum teſtimonia ex parte jam adduximus: quod autem tam multi, tam graves, tam in aliis aſſertionibus veraces teſtes adſtruunt, nefas eſt exiſtimare falſum, ex toto ſaltem, exiſtere; ergo &c.

II. Argumentum deſumitur ab alia ſimili ave. Refert enim *Nicolaus de Comitibus*, apud Aldrovandum, Forerum, & Stengelium,

lium, in ulteriore India avem eſſe, Semendam nomine, trifido ſeu potiùs trifiſtulari roſtro, quo muſicum ſonum, ad cuius imitationem paſtores haud inſuave Inſtrumentum compoſuerint, edat. Hanc aiunt præſentire mortem ſuam, eâque propinquante ligna deferre in nidum, cantillare, & alarum percuſſione ligna incendere, atque comburi; inde vermiculum gigni ex cineribus, qui poſtea in avem eiusdem ſpeciei excreſcat. Vide quantam ſimilitudinem hæc avis cum Phœnice gerat? Imò à Phœnice non differre, exiſtimat *Scaliger* Exercit. 233. in fine; his verbis: *Phœnicem haud eſſe penitus fabuloſum, legimus in Commentariis Navigationum in Mediterraneis Indiæ reperiri. Semenda vocatur ab incolis. Cæterùm huius hiſtoriæ fidem levat additum mendacium. Aiunt enim, ei roſtrum triſiſtulare, unde muſicum edat ſonum, cuius ad imitationem paſtores inſtrumentum compoſuerint haud inſuave.*

Semenda avis Indica.

III. Argumentum deſumitur ex avicula quadam Americana, minima quidem in mole, maximi tamen miraculi in ortu, in morte, in reviviſcentia, in ſe tota. Indi eam *Hoitzitziltototl* vocant. *Franciſcus Hernandez* apud *Nierembergium* lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 1. ait, eam eſſe minimam; plumis variorum pictam colorum; non diutiùs vivere, quàm flores herbarum, quarum alitur melligine, durent ſuperſtites; poſtquàm verò emarcuêre, ad pinus aliasvè arbores ſeſe quâdam Naturæ providentiâ conferre, eique ſe roſtro affigere, ſicque appenſam hærere, donec ſex plùs minùs tranſactis menſibus, ac decidentibus jam pluviis, vernantibus agris, ac amicis herbis rurſus ortis atq; florentibus, denuò reviviſcat, ſimiles vices pluries ſubitura. Addit *Hernandez* (qui Philippi II. Hiſpaniarum Regis juſſu in Americam profectus, novi Orbis miracula teſtis oculatus vidit, ac ſcriptis mandavit) rem hanc eſſe veriſſimam, & fide digniſſimorum hominum teſtimonio compertam: ſervatam quippe eſſe non ſemel avem affixam ſtipiti intra cubiculum; & cùm ſex menſes exanimis jacuiſſet, tempore à Natura ſibi præſcripto revixiſſe, ac dimiſſam in agros avolaſſe. Eiusdem aviculæ meminit *Gomara* in Hiſtoria de Mexicanæ urbis expugnatione, & in Hiſtoria Generali Indicar. cap. 194. eamque vocat *Vicicilin*. Æquè incredibilis videtur hæc hiſtoria, ac illa de Phœni-

Hoitzitziltototl avicula Americana.

Phœnice, & tamen creditur, quia fides ſenſuum auctoritatem dedit, & rationem; cur ergo illam discredamus?

IV. Argumentum ſumitur ex teſtimonio Regis cuiusdam Æthiopiæ in Epiſtola ad ſummum Pontificem, cuius meminit Kirchmaierus ex Sebaſtiano Münſtero, aitque, contenta Epiſtolæ hæc eſſe: *In terra mea eſt Phœnix avis, cuius anni vitæ ſunt trecenti. Hæc prope finem vitæ tam altè verſus cœlum evolat, ut accendatur à Sole &c.* Epiſtola eſt in fine Operis Münſteri de Coſmographia, ſcripta Hebraicâ linguâ, excerpta ab ipſo ex libello quodam Conſtantinopoli impreſſo, & ad ſe ex Cairo Baſileam miſſo, ut ipſe ait.

V. Argumentum ſumi poteſt ex ortu mirabili Berniclarum in mari circa Britanicas Inſulas. Item ex volucri Ephemero circa Hyparim fluvium ex folliculo, teſte *Ariſtotele* lib. 1. Hiſtor. Animal. cap. 1. & lib. 5. cap. 19. erumpente.

Hanc ſententiam de Phœnicis exiſtentia defendit *Bellonius*, ſed confundit illum cum Rhyntace, Manucodiata, & Cinnamomo. Item noviſſimè *Patritius Junius*, inductus præcipuè auctoritate Epiſtolæ Clementinæ, ſuprà §. 2. adductæ.

§. V. Argumenta quibus probatur, Phœnicem fabuloſam eſſe.

Phœnicem fabuloſam eſſe, quib9 argumentis probetur.

FAbuloſam prorſus ac fictitiam Phœnicem eſſe, nec ullo unquam tempore aut loco extitiſſe, exiſtimant inter alios *Geſnerus* lib. 3. de Avibus, *Aldrovandus* lib. 12. Ornitholog. cap. 28. *Kirchmaierus* Diſput. de Phœnice, *Deuſingius* Diſſertat. de eadem, & alii. Argumenta quibus id probatur, aut probari poteſt, hæc ſunt.

I. Argumentum eſt, quia *Ariſtoteles*, tam accuratus animalium inveſtigator, in tot de animalium natura libris, nullum de illa verbum habet; uti neque *Diodorus Siculus*, neque *Strabo*, qui tot & tanta de variis Ægypti & Arabiæ animalibus ſcribunt. Exiſtimarunt ergo, fabuloſa eſſe, quæ de illa circumferebantur, nec digna quæ ſcriptis conſignarentur.

II. Argu-

II. Argumentum eſt, quia illi ipſi qui de Phœnice multùm ſcribunt, multùm quoque de eadem dubitant, & omnibus ferè teſtimoniis ſuis addunt verba, ***dicunt, inquiunt, narrant, referunt, ſcribunt &c.*** *Herodotus* eam ſolùm in pictura vidit, & ex pictura deſcripſit; additque, ſibi non videri veriſimile, quod Ægyptii de ea narrant. *Plinius* ait, ſe haud ſcire an fabuloſa ſint, quæ de eadem refert ex aliis. *Philoſtratus* vocabulo, ***aiunt***, utitur. *Tacitus* fatetur ſe plura ambigua promere; & poſt longam enarrationem ex aliorum ſententia, addit, cuncta eſſe incerta, & fabuloſa. Similia invenies apud alios Auctores §. 1. 2. ac 3. allatos.

III. Argumentum eſt, quia mira eſt inter citatos, & alios quoſcunque Auctores, diſſenſio circa Phœnicis formam, magnitudinem, colores, longævitatem vitæ, ſingularitatem, ſexum, natale ſolum, ortum, interitum, reſuſcitationem, aliaque ſimilia, ut clariſſimè patet ex citatis teſtimoniis. Lege cum curâ citata fideliſſimè à nobis loca, & deprehendes quod dixi.

Alia argumenta afferunt *Franzius* Hiſtor. Sacr. part. 2. cap. 3. & *Kirchmaierus* Diſput. de Phœnice, putantque, quæ de Phœnicis ortu, interitu, ſingularitate in Mundo, aliiſque ſimilibus dicuntur, repugnare Scripturæ ſacræ, & rationi; quæ qui volet, videat apud ipſos.

§. VI. Quid tandem de Phœnice ſentiendum.

DOctiſſimus *Deuſingius* & *Kirchmaierus*, locis ſæpè citatis, & apud poſteriorem *Laurenbergius* in Acerra Philol. Cent. 2. Hiſt. 17. putant veriſimile eſſe (verba Deuſingii do) *Phœnicem fuiſſe characterem Hieroglyphicum antiquorum Ægyptiorum, quo voluerint denotare, Cœli ſeu Mundi & Aſtrorum contemplationem & cognitionem in Phœnicia primùm eſſe ortam. Ut adeo ipſa illa avis, ſuis coloribus depicta, Mundum univerſum ſignificet. Quippe aurei coloris* Caput *illi tribuunt, quo cœlum ſtellatum, ſeu ſuprema Mundi adumbrant:* Corpus *variegatum rubro, viridi, ac flavo colore, in Mundi medio Terram ipſam denotat: Cyaneum* Pectus, *ſubjectam terris aquam: purpuraſcens* Cauda, *expanſum, ſeu circum-* **Phœnicem eſſe hieroglyphicũ, putant aliqui.**

 fluum

fluum terris aërem & athera. *Hanc autem* Phœnicem, *ſeu Mundum, vivere & ſuperſtitem eſſe aiunt, donec revertatur in nidum ſuum, ſeu illam ſtationem ſitumvè cœleſtium corporum conſequatur, quem obtinebat, cùm primùm à DEO conderetur. Eo autem tempore peracto, per ſe ipſum comburi Phœnicem, hoc eſt, Mundum ſui conflagratione mutatum iri &c.* E cinere *autem ſui tradunt* reviteſcere *ac* reviviſcere *Phœnicem, hoc eſt, renovatum iri Mundum ex ſuperſtite ab incendio materia. Illa autem duratio Mundi, ſeu revolutio cœleſtium corporum, donec omnia recuperare credantur priſtinum ſitum,* Annus ſidereus magnus *dictus eſt &c.* ſive annus Platonicus, cuius periodus à variis varia adſignatur, ut in Curſu Mathematico diximus lib. 7. par. 3. cap. 8.

Phœnicem dari, ſed non unicam eſſe, aliqui putant. *P. Laurentius Forerus* loco ſuprà citato ait cum Conimbricenſibus, & Rubio, locis etiam citatis, *probabiliter dari aliquam avem, quæ Phœnix vocetur; admodum tamen videri improbabile, eſſe unicam tantùm,* quoniam contrarium conſtat ex Horo Apolline, qui ait, novum Phœnicem unà cum patre volare in Ægyptum, & patrem Heliopoli mori, ac ſepeliri magnâ pompâ à ſacerdotibus. Illud verò omnino pernegant, *Phœnicem cineribus ſuis repullulaſcere: perfectius enim animal eſt, quàm ut ſimili ratione poſſit generari, quemadmodum ea quæ ex putri materia ſine virtute ſeminali gignuntur. Quando verò Sancti Patres reſuſcitati ex cineribus Phœnicis meminerunt, neutiquam ſe id credere ſignificarunt, ſed tantùm velut ex ultrò conceſſis contra hominem, id eſt, contra Gentiles, qui hanc generationem admittebant, argumentabantur.*

Phœnicem eſſe, ſed non talem qualis deſcribitur, aliqui putant. *P. Georgius Stengelius* loco ſuprà citato ſtatuit, *vel Phœnicem omnino non eſſe; vel ſi eſt, non talem eſſe, qualis deſcribitur, & paſſim putatur.* Probat *primò*, quia poſt diluvium vix ullus vixit quingentis annis, ut Phœnicis annos numeraret: qui verò ante diluvium diutiùs vixêre, aut ſi qui etiam poſtea ultra quingentos annos vitam protraxêre, nihil certi de Phœnicis longævitate ſtatuere potuerunt; quoniam ſi quem poſt tot annorum ſpatium conſpexerunt, ſcire non potuerunt eundem eſſe, quem antea viderant. Adde quòd alii ultra quingentes annos vitam Phœnicis pro-

protrahant, ut ex dictis §. 1. conſtat: imò Joannes Tzetzes ex Chæremone Ægyptio ſacrarum litterarum ſcriba conſtanter affirmat, ſex & ſeptem annorum millia vitæ eius tribui; quo quid fabuloſius eſſe queat, cùm à primis Mundi incunabulis tot anni tunc necdum effluxiſſent? Probat *ſecundò*, quoniam nec ſemper fuit Heliopolis, & jam diu nulla eius extant veſtigia; ubi ergo & antea fuit mortuus & ortus, & ubi nunc? Probat *tertiò*, quoniam omnia quæ de ipſo narrantur ab Ægyptiis, & ab aliis ſcribuntur, incerta & minimè inter ſe cohærentia ſunt, ut ex dictis conſtat. Probat *quartò* auctoritate B. Maximi Monachi & Martyris, cuius pulcherrimũ teſtimonium adducit. Hæc & alia Stengelius.

Ego exiſtimo *Primò*, nec Phœnicem prout ſuprà deſcriptus fuit, nec ullam omnino avem Phœnicis nomine appellatam, atq; à cæteris avibus diſtinctam, in rerum natura unquam fuiſſe; ſed quidquid de ea creditum ac dictum fuit, fictitium ac fabuloſum eſſe. Moveor argumentis §. 5. allatis. **Phœnix non eſt in rerum natura.**

Ad argumenta §. 4. allata reſpondeo breviter in hunc modum. *Primùm* nihil probat, quia Auctores inter ſe ſummopere diſcrepant, & non ſolùm repugnantia inter ſe, ſed omnino incredibilia aſſerunt, ut vel ipſimet agnoſcunt. *Secundum* continet manifeſtum mendacium de triſiſtulari roſtro Semendæ, ut Scaliger etiam agnoſcit, & Aldrovandus accuratâ inſpectione cranii pro Semendæ cranio ad ſe miſſi, deprehendit. Parem ergo fidem tota narratio meretur; quæ non alium in finem conficta eſſe videtur, quàm ut Phœnicis fabulæ patrocinaretur. *Tertium* nihil incredibile continet, cùm multæ aliæ etiam aves, multique vermes, totâ hyeme ſopiti, & quaſi mortui jaceant, & Sole redeunte velut reviviſcant. Ab hoc autem exemplo nimium quantum diſtat Phœnicis figmentum. *Quartum* nihil magis convincit quàm primum; imò & primum, ac ſeipſum elidit, quoniam aliam patriam, aliamque ætatem Phœnici attribuit. *Quinti* inſufficientia conſtat ex dictis ſuprà cap. 22. in Diſſertatione de Britannicis avibus. **Semenda avis fabuloſa eſt.**

Exiſtimo *Secundò*, Ægyptios ſacerdotes ac doctos aſſumpſiſſe quidem Phœnicem, vel à ſe, vel ab aliis jam antea confictum, pro- **Phœnix qualis hieroglyphicum fuerit.**

Digitized by Google

pro hieroglyphico ſigno, ad denotanda illa, quorum *Horus Apollo* §. 1. citatus, & *Pierius* lib. 20. Hieroglyphicorum, meminêre; an verò etiam ad Mundanam fabricam, annique Platonici periodum, aliaque de quibus Auctores initio huius §. citati, mihi non conſtat. Certè Athanaſius Kircherus in toto ſuo Oedipo non meminit huius hieroglyphi; nec ego quidquam de eodem ab illo intellexi unquam, toto triennio quo operam meam in edendo Oedipo ipſi impendi; nec apud ullum Auctorem antiquum quippiam de re illa legi. Atque hæc ſufficiant de Phœnice.

CAPUT LXII.

De Pica.

Pica. PIcæ ubique ſunt obviæ. Pamphagæ ſunt, & ſuum quandoque alveos cibi causâ petunt. Viſa quæ paſſerem devoravit: & alia, quæ cancrum è fluvio abreptum in vicinam arborem deportavit ut devoraret; ſed miſerè ab eo interempta; collo ſub forcipibus compreſsò.

Ova circiter novem pariunt. Multos, ſed imperfectos, imò & cæcos excludunt pullos. In nidis conſtruendis ſingulari utuntur artificio: nam eum in locis ſpinoſis figunt; terrâ intus oblinunt: foris in circuitu, infrà, & ſuprà, ſpinis diligentiſſimè muniunt; foramen arctiſſimum pro introitu relinquunt. Ova interdum aliò transferunt. Binos frequenter exſtruere nidos prodidêre nonnulli, ut qui pullis inſidiantur, dubii reddantur.

Volatus ipſis humilis, & brevis. Saliunt, & caudam more motacillæ perpetuò movent. Frequenter vocem mutant. Animalium aliorum voces imitantur. Unam aliquando puerilem vagitum expreſſiſſe; alteram hædi primùm veluti à matre ſeparati querulam vocem edidiſſe, mox vituli inſtar mugiiſſe, ovis more balaſſe, inſtar paſtoris oves poſt paſcua ad potum deducentis ſibilaſſe, diximus in *2. parte Magiæ Syntagm. 2.* ex fide dignis Auctori-

ctoribus. Ibidem alia exempla de picarum loquacitate adduximus. Infeſtantur ab Alucone, & Ulula. Calveſcunt. De variis picarum ſpeciebus multa habent Ornithologi.

CAPUT LXIII.

De Pico.

PIci quoque in quavis ferè regione reperiuntur. Omnes roſtrum habent rectum, durum, rotundum, & ad pertundendas arbores percommodum. Linguam acutiſſimam, & in extremitate quodammodò cartilagineam. Crura breviſſima, ſed admodum robuſta. Digitos pedum antè binos, totidem retrò, eosque valde conjunctos, ut inter ſcandendum arborem firmiùs apprehendant. Caudam rigidam, & duriuſculam; cuius pennæ in extremitatibus fermè nudæ, quibus haud aliter quàm pedibus inter rependum innituntur. Picus.

Victitant vermibus, ut ſunt culices, formicæ (quas exporrectâ linguâ velut in veru infigunt) & vermiculi ſub arborum corticibus & medullis latitantes. Ideo arbores roſtro percutiunt, & quarum corticibus ſubeſſe vermes ex ſono conjiciunt, perforant, ac tam vehementer excavant, ut aliquando ſternant. Quidam apud Ariſtotelem amygdalum tertio ictu pertudit, & vel nucleum, vel latitantem in nucleo vermiculum comedit. Simile quid narrat Albertus Magnus.

Nidificant in cavis arborum, olearum inprimis. Tanto artificio nidum exſtruunt, & excavant, ut admoto circino rotundius reddi foramen non poſſet; & ligna quibus inter ſe conſertis conſtat, faciliùs manibus ſeparantur, quàm ferro diſſecentur. Pullos ſeptem vel octo educant; quos exire ex ovo à cauda tradunt.

Nunquam humi conſiſtunt, vel in ſaxis conſident, nè aciem unguium obtundant. Scandunt per arbores tanquam ſtelliones, aut

aut feles, non modò ſurſum reptando, ſed deorſum etiam, & ſub ipſis ramis, pedibus & ventre ſurſum, tergore deorſum terram verſus converſo. Humano ſermoni aſſueſcunt, ſed minùs aptè quàm picæ. De variis Pici ſpeciebus multa habent Ornithologi.

CAPUT LXIV.

De Pſittaco.

Pſittacus. NUllum avium genus tam ſpecioſum eſt, ac varium, ut Pſittaci; qui ſeptem vel octo nonnunquam colorum diverſitate pinguntur. Ingenio inſuper & moribus inter omnes maximè hominem æmulantur. Veteribus unum tantùm genus fuit cognitum. Nunc poſt novum Orbem (in quo magna eſt eorum copia) detectum, ſupra centenas colore & magnitudine inter ſe differentes ſpecies ſunt repertæ. *Veſputius* ſcribit, in regione ſupra promontorium Bonæ ſpei, à Pſittacis cognominata, & Regio Pſittacorum dicta, in tantam eos excreſcere proceritatem, ut brachium cum dimidio in longitudine expleant. *Scaliger* Exercit. 236. unum tantæ magnitudinis ſe vidiſſe affirmat, ut clathratæ feneſtræ ſpacium ferè impleret. Quidam phaſianis nihilo ſunt minores; quidam gallis æquales; alii columbis, alii turdis, hirundini, paſſeri. Variæ magnitudinis ipſemet Romæ vidi non paucos. Color quoque tam multiplex eſt, ut deſcribi diſtinctè ac ſufficienter nequeat. In Æthiopia & ultima India ſunt albi; in Braſilia rubri; in Calecut praſini, ſcutulati, purpurei. Apud veteres ſolo virore inſignes erant. Legatur *Aldrovandus* lib. XI. Ornitholog. cap. 1.

Pſittaci ſunt variæ magnitudinis.

Pſittacus omnis capite & roſtro eſt duro, unde cùm loqui docetur, niſi radio ferreo ictus, non ſentire perhibetur. Hinc ligneis clathris ſi coërceatur, perfringit. Hinc amygdalas non tantùm diſcindit, ſed volutando etiam intra roſtri cavitatem, & linguâ ſubigendo, ac terendo, comminuit, & quaſi mandit, ac tandem deglu-

Digitized by Google

deglutit. Hamatum & ferè in hemicycli formam aduncum Natura dedit, quòd ſit ſcanſilis avis, nec obtineat caudæ pennas quibus in arborem defixis veſtigium figat: roſtrum igitur primùm injicit, mox ſublevat corpus, tum etiam pedes firmat. Eodem cùm devolat, ſe excipit, illique innititur. Pedibus eſcam ori admovet. In utraque India, multis in regionibus, magno numero reperiuntur; & ad nos in Europam exportantur.

Pſittaci quomodo arbores ſubeant, & nidificent.

Victus, cùm feri adhuc, frumenta, legumina, fructus omnis generis, nux etiam myriſtica: Cùm cicures facti; quidquid porrigitur, caro, panis, ſaccharum præcipuè, aliaque dulciaria. Bibunt aquam, & vinum; & hoc epoto, redduntur laſcivi, & ſolito loquaciores, ac humano modo inebriantur. Nidos in ſylvis ex ſurculis ad tenellos procerarum arborum ramos penſilibus, pilæ modo rotundos, perquàm exiguo foramine relicto, conſtruunt, ut ſerpentum inſidiis viam præcludant.

Vocem articulatam nullam naturaliter habent: quidam etiam ferè muti ſunt. Ingenio inter aves alias maximè ad hominem accedunt, ut initio dicebam. Accipiunt namque verba, & pronunciant articulatè; faciliùs tamen, ſi intra ſecundum ætatis annum doceantur. Segniores percutiunt ferreo radio in capite, quoniam aliter, ut ſuprà inſinuavi, non ſentiunt. Multa exempla Pſittacorum articulatè loquentium adduximus in *2. parte Magiæ.* Quoſdam circa Javam intelligere humanum ſermonem, & ad interrogata reſpondere, fabuloſum eſſe conſtat ex iis quæ ſuprà lib. 7. de Animantium ratione & loquela diſſeruimus. Pueros tamen ſpecioſos amare; alios odio proſequi, & in eorum capita de ſublimi loco impetum facere; inter lugentes & lamentantes lamentari, ſaltantes capitis geſtu, depreſſiſque & agitatis alis imitari, exemplis comprobatum eſt. Plura qui volet, legat Aldrovandum, Geſnerum, Jonſtonum, & alios.

Pſittaci articulatè loqui diſcunt.

CAPUT

CAPUT LXV.

De Qerquedulis.

Querquedulæ.

QUerquedulæ Anatum ferarum ſpecies ſunt. Dividuntur in majores, & minores. *Minores*, quæ Querquedulæ propriè dicuntur, Anatibus ſunt minores, roſtro, pedibus, & cæteris ſimiles. Gula ipſis alba, atris notata punctis; venter candidus; alæ in cæſio viridantes; pedes cum membranis nigris cinerei. Vivas ventre deplumato in colica malum ad ſe trahere, abdomini appoſitas, experientia docuit, teſte Schvvenckelio apud Jonſtonum. De aliis videatur Aldrovandus, Jonſtonius, & alii Ornithologi.

CAPUT LXVI.

De Quirapanga.

Quirapanga.

QUirapanga eſt avis Braſiliæ, tota alba, & modicæ magnitudinis; ſtentoriam tamen habet vocem, quæ inſtar tintinnabuli ad dimidiam penè leucam exauditur.

CAPUT LXVII.

De Regulo.

Regulus.

REgulo, qui Græcis Trochilus, Orchilus, Tyrannus dicitur, Ariſtoteles non majorem corporis molem quàm locuſtæ tribuit, & criſtam è pluma elatiuſcula rutilam. Hyeme degunt in urbibus, & foraminibus; reliquo tempore in ſylvis inter fruteta & juniperos. Veſcuntur vermiculis. Muſcis adeo ingurgitari dicuntur, ut aliquando de vita periclitentur. Tametſi tantillo corpore,

Digitized by Google

pore, auſu tamen magno contra Aquilam pugnare conantur. Cùm ſe proximè quaſi manu capiendos obtulerint, caſſo hominis conatu profugiunt. Multi uno ſpecu in hyeme conduntur, ut parvus in tam minutis corporibus calor ſocietate augeatur. Cùm in veruculo igni apponuntur aſſandi, ſponte convertuntur cum veru; quod meis ipſe oculis vidi Romæ, cùm ſimul cum P. Athanaſio Kirchero experimentum ſumerem in uno, ab Eminentiſſimo quodam Cardinali in hunc finem ſubmiſſo, ſimul cum virga corylacea, quâ veru loco uti fueramus juſſi. Deplumatam enim aviculam, at non exenteratam, dictæ virgæ infiximus, virgam ſupra duo fulcra ferrea libravimus, carbones ſubjecimus. Erat jam deſiccata penitus avicula, & virga, nec tamen motum ullum in alterutra notabamus. Abit ergo, moræ impatiens, Kircherus. At vix quatuor aut quinque paſſibus aberat, cùm verti primò lentè, mox celeriùs incipit. Revocatus itaque, experimentum videt, & cauſam indagat; quam & in Arte Magnetica litteris conſignavit. Eandem alio loco indagabimus iterum. Quam Jonſtonus in Hiſtoria Naturali cap. de Regulo adſignat, non placet. Ait, verti per ſe avem, quòd pars nondum aſſata gravior eſt, quàm aſſata, ideoque deſcendit. Non cohæret cum experimento noſtro, ut alibi monſtrabimus.

Regulus contra aquilam pugnare conatur.

Regulus veru infixus, dum aſſatur, ſponte cum veru vertitur.

CAPUT LXVIII.

De Rhinocerote.

RHinoceros avis à cornu quod in fronte geſtat, ita dicitur. Occiſa una in ipſo volatu tum eſſe dicitur, cùm Turcas Chriſtiani ad Naupactum ſuperarent navali prælio. Caput erat duorum propemodum dodrantum, cirris nigris & altis deorſum ſpectantibus ornatum; roſtrum quatuor ferè dodrantes longum, inſtar arcus recurvum. Inferior pars tota ex luteo albicabat, ſupina verſus caput colore miniaceo, reliquum ex luteo albeſcebat. Cornu è fronte enaſcebatur, & ſupinæ roſtri parti adhærebat, prope frontem palmum unum latum, in fine recurvum, colore ſuperâ & inferâ parte miniaceo, mediâ luteo. Ita Jonſtonus ex Aldrovando.

Rhinoceros avis.

CAPUT LXIX.

De Scolopace ſeu Perdice ruſtica.

Scolopax.

SColopax avis, à figura roſtri, quod inſtar pali longum & rectum habet, nomen habet: Græci enim palum dicunt σκόλοπα. Herodiano dicitur Sylveſtris Perdix, Martiali Perdix ruſtica, Germanis Schnaphun. Magnitudine eſt gallinæ, colore attaginis. Multis in locis reperitur. Cibus illi vermes; quos ſpiritu in cava immiſſo extrahere dicitur. Volatus debilitatem curſus velocitate compenſat. Cùm proximum ſibi aucupes exiſtimant, longè receſſiſſe inveniunt. Habetur inter ciborum delicias.

CAPUT LXX.

De Struthocamelo, ſeu Struthiocamelo.

Struthocamelus.

AVem Maximam, partim anſeri & partim camelo ſimilem, στρυθὸν Ariſtoteles & Philoſtratus, στρυθοκάμηλον Heſychius, στρυθοιοκάμηλοι Oppianus appellat. Roſtrum habet exiguum, ſed acutum. Caput parvum, exiguis pilis præditum; qui in fœmina pallidè luteſcunt, in mare flaveſcunt, collo ad rubrum colorem vergente. Palpebras utrimque habet, ut homo; & pilos in ſuperiori palpebra. Collum longiſſimum, adeo ut ſi quantum poteſt, erigat, equitis equo inſidentis altitudinem vincat. Dorſum, cuius pennæ in mare nigerrimæ, in fœmina fuſcæ, lanæ quandam ſubſtantiam ſuâ mollitie efficiunt, tam habet latum, ut puerum infantem inſidentem ferre poſſit. Alarum pennæ eiuſdem ſunt coloris cum dorſo, ſed in ſuperiori parte candidiſſimæ. Caudæ pennæ in mare ſubalbidæ, in fœmina ſubfuſcæ ſunt. Coxæ prægrandes. Femur humano non abſimile. Crura camelorum cruribus ſimilia, frequentibus firmata ſquamis ad geminos uſque duros poplites. Pedes more boum bifidi, in binas ungulas dividuntur.

Digitized by Google

duntur. Reperiuntur in Africa, Libya, Æthiopia, Arabia, & Syria. Amant deſerta, & ferè aquoſa. Vorant fructus, oſſa, lapides, ferrum, & quidquid ferè attingunt. Sed an ferrum digerant, incertum adhuc. Romæ vidi ſæpe, oſtensâ clave ferreâ à longè, velociſſimè accurrere. Multa ponunt ova, grandia, lapideâ quaſi cruſtâ munita. Hæc in arena condita, & neglecta, Solis calore foventur. Solo viſu pullos ex ovis excludere quidam crediderunt, quòd intueri ea avem viderent, nec incubare iis propter gravitatem poſſe ſcirent. Non excluduntur ſimul, ſed pars in lucem prodit, pars intus adhuc formatur. Non elevantur à terra propter molem corporis: velociſſimè tamen incedunt, maximè irruente in alas extenſas vento. Collum frutice occultant, quòd ſe ita latere exiſtimant.

Struthocamelus non excludit ova viſa.

CAPUT LXXI.

De Tinnunculo.

Tinnunculus, Accipitris ſpecies, nidulatur in altis ædificiis, muris, turribus, & cavis quercubus. Fœminas mas ſemper ſectatur; de abſentibus dolet. Illæ ova edunt rubentia, & pullos tam diu alunt, donec proprio volatu victum quærere poſſint. Victitant papilionibus, locuſtis, veſpis, muribus. Inventus aliquando in nido ſerpens; unde colligitur Tinnunculum ſerpenti amicum eſſe. Singularem quoque amicitiam cum columbis colit, cum Accipitribus verò aliis capitalem inimicitiam, quos arcet à columbariis. Dicunt ſi in quatuor angulis columbarii defodiantur Tinnunculorum pulli in ollis novis luto oblitis, non mutare ſedem columbas.

Tinnunculus.

Digitized by Google

CAPUT LXXII.

De Turture.

Turtur.

TUrtur columbacei eſt generis; & cum volatu, tum pedibus plurimùm valet. Amicitiam colit cum Pſittaco, Merula, & Pavone: inimicitiam cum Corvo, & Chloreo. Helleboro impunè veſcuntur. Malo punico trito interimuntur. Conjugii fidem ſervant. Si mori alterutrum contingat, dicunt alterum à nuptiis abſtinere, ſolum volare, ramis frondentibus non inſidere, nec limpidam aquam bibere. Nidis ſuis contra lupi incurſus ſquillæ folia, quæ iſti fugere conſueverunt, imponunt.

CAPUT LXXIII.

De Veſpertilione.

Veſpertilio.

VEſpertilionem Victorinus vocat Avem ſoricem, Valla Semimurem. Caput quibusdam murium, aliis canum. Roſtrum à cæteris avibus diverſum. Nares vituli inſtar. Dentes plurimi in ſuperiori & inferiori mandibula, iique ſerrati, teretes, & longiuſculi. Maxillas intus & foris pilus oblongus niger obveſtit. Auriculas interdum binas, interdum quaternas habet, aſininis ſimiles. Mammillæ ſoli veſpertilioni ex avibus datæ; ſolaque hæc avis pullos uberibus admovet, & lacte nutrit. Alas habet pellitas, & plicatiles, quas dilatat & contrahit. In ſupremis alis rudimenta quædam brachiorum nervoſa apparent, quæ in uncum deſinunt. Pedes illi bini. Digiti ſinguli unguibus hamatis inſtructi.

Magnitudo varia eſt. In novo Orbe columbas adæquant; in Braſilia Monedulas; circa Urabum turtures; in Orientali India transeuntes alarum verbere proſternunt, atque etiam nonnullos occidunt. Amant loca obſcura, & cavernas. Delectantur culicibus & muſcis, lardo, candelis, & aliis pinguibus. Volant manè &

Digitized by Google

& veſperi. Volando feſſi, hamis digitulorum parietibus, arboribus, ſaxis, cavernarum fornicibus ſe ſuſpendunt. Pulli nati ita hærent tenaciter matris uberibus, ut & mortui avelli difficulter queant.

CAPUT LXXIV.

De Urogallo.

URogallus ex gallinaceorum eſt genere. Caput habet nigrum, roſtrum breve, ſupercilia & pelliculam circa oculos, pectus & ventrem nigrum, alarum pennas longas nigricantes, poplites & femora plumis albis, crura ad digitos usque fuſcis veſtita. Ore coire dicunt; gallum ſperma ex ore tempore coitus evomere: gallinas id deglutire, & concipere, mox à gallo comprimi. Alia his mirabiliora quidam fabulantur. *Olaus Magnus* ſcribit, in Septentrionalibus regionibus Urogallos minores latitare ſub nivibus, duobus aut tribus menſibus. **Urogallus.**

Hæc ſufficiant de Volatilibus, nunc ad Aquatilia transimus, & Zoologiam ad exitum perducimus.

LIBER DECIMUS

De

MIRABILIBUS ANIMALIUM AQUATILIUM.

PROOEMIUM.

TErram & Aërem pervagati ſumus ; Aquam nunc, & Neptuni regna ſubimus. Majorem hæc, quàm illa, dicendi atq; obſtupeſcendi materiam præbent. Non minùs enim Mare, quàm Terra & Aër (ait eleganter Sperlingius) ſuos nutrit vitulos, canes, urſos, apros, lepores, vulpes, aſellos, pavones, phaſiones, perdices, coturnices, milvos, corvos, alaudas, hirundines, paſſeres. Majorem tamen cum volucribus, quàm cum Greſſilibus agnationem habent Aquatilia : eandem enim productionis materiam habent, aquam ; eundem diem natalem, Mundi quintum ; eundem ferè incedendi modum, & ſuppellectilem. Quod enim volatus eſt avibus, hoc natatus

tatus eſt piſcibus ; quod in illis plumæ, hoc in his ſquamæ; quod pennæ in avibus, pinnæ ſunt in piſcibus. Non malè ergo piſces vocaveris aves aquatiles, & aves aëreos piſces, ut poſt Nierembergium notavit paulò antè citatus Sperlingius.

Aquatilium porrò animalium alia ſunt ſanguinea, alia exanguia. De prioribus ſolùm hîc agemus, de reliquis alibi fortaſſis. De verè aquatilibus agemus, non de amphybiis : Sunt enim nonnulla, quæ licèt in aquis degant, victumque inde quærant; in ſiccum tamen exeunt, & in terra terreſtrium more pariunt ; ideoque amphybia meritò dicuntur, quòd utrobique vitam degunt, in terra dico & aqua. Horum è numero ſunt lutra, fiber, crocodilus, & alia. De nonnullis in libro octavo egimus; de reliquis alibi fortaſſis ſermo erit. Aquatilia. Amphybia.

Verè aquatilium duo ſunt genera : unum cui natura branchias tribuit; alterum cui dedit pulmones. Branchiatis, ob ſanguinis paucitatem frigidiuſculis, ſola aqua ad refrigerationem ſufficit : Pulmone præditis, ob ſanguinis ubertatem calidioribus, aërem trahere, aliorumque ſanguineorum more ſpirare neceſſe eſt. Hinc illa diutiſſimas ſub aqua moras trahunt, ſine ſuffocationis periculo ; hæc diutiùs ſub Aquatilium duo genera.

aquis vi detenta ſuffocantur: nec aliam ob cauſam fluitant ſubinde, & erecto capite dormiunt, quàm ob reſpirationis neceſſitatem. Primi generis aquatilia vocat Ariſtoteles Cete; ſecundi piſces. De utriſque ſeparatim Aldrovandus & alii tractant; nos promiſcuè Alphabetti ordine ſervato, rariora trademus; Albertum Magnum imitati, qui librum vigeſimum quartum de Animalibus, piſcium tractationi deputavit, juxta Alphabeti litterarum ſeriem.

CAPUT I.

De Aquatilibus in genere.

Aquatilia in genere.

LIbet paucula præmittere omnibus verè Aquatilibus communia. Præivere Albertus, & Aldrovandus, quos ſequimur.

§. I. Differentiæ Aquatilium.

Aquatilium differentiæ.

AQuatilium verè, prout & Cete Piſces comprehendunt, plurimæ ſunt differentiæ. Duæ tamen præcipuæ: una à corporis tegumento; altera à loco in quo degunt. Teguntur vel ſquamis, vel cute; & hac vel aſperâ, vel levi. Locus eorum aqua eſt, & hæc vel ſalſa, ut marina; vel dulcis, ut fluviatilis, lacuſtris. Ab illa Græci nuncuparunt quosdam piſces θαλαττίυς, id eſt, marinos; ab hac, quosdam ποταμίυς, id eſt, fluviatiles; quosdam λιμναίυς, id eſt lacuſtres. Addi poterant, qui vitam vivunt quodammodò ambiguam, nunc in ſalſa, nunc in dulci aqua: quorum rurſus alios vocare liceret ποταμοθαλαττίυς, quòd flumina æquè ac maria incolant; alios λιμνοποταμίυς, quòd ſimul & lacus frequentent. Priorum horum rurſus duo ſunt genera: unum Græcis ἀνάδρομον dictum, quòd relicto mari dulces fluviorum aquas ſubit; alterum κατάδρομον, quòd ex dulcibus aquis ad mare deſcendit.

Marino-

Marinorum Græci alios nominant πελαγίους, quòd in alto mari degant; alios πετραίους, ſive ſaxatiles, quòd circa ſaxa verſentur; alios αἰγιαλώδεις, id eſt, littoreos, ſive littorales. Hos ultimos Ariſtoteles aliquando προσγείους nominat, quaſi terræ proximos.

§. II. Aliæ Aquatilium differentiæ.

OMnia Aquatilia humidi ſunt temperamenti. Hoc & naturalis locus oſtendit, & eſca; conſervatur enim unumquodque in loco ſibi connaturali; & nutritur ejuſdem complexionis cibo, cum principiis, ex quibus per generationem conſtituitur. Frigida etiam ſunt. Hujus ſignum eſt, quòd aut ſanguine carent penitus, aut pauco ſunt ſanguine prædita.

Aquatilium aliæ differentiæ.

§. III. Piſcium qui ſalubriores.

MArini piſces ſalubriores ſunt reliquis, vel ideo, quòd marinæ aquæ ſalſedine frigiditatem & humiditatem, omnibus piſcibus communem, quodammodo obtundant. His fluviatiles & ſapore & carnis ſalubritate proximi ſunt, tum quòd fluminum curſu, adverſo præcipuè, ſeſe exercentes defatigentur; tum verò maximè, quòd cibum ex limpidis amnium aquis, aut fontanis fluviorum minimè ſtagnantibus, fontiumque ſubter erumpentium ſcaturigine temperatis capiant. Illorum peſſima eſt conditio, qui aut in ſtagnis, aut in lacunis degunt: nam & motus excercitiivè, & cibi ratione à marinis & fluviatilibus quàm maximè degenerant, frigidi quippe ac humidiſſimi remanent, ac ob id etiam palato ingrati, cœni limiſque odorem ac ſaporem præ ſe ferentes.

Piſcium qui magis aut minus ſalubres.

§. IV. Aquatilium generatio.

NUllum aquatilium movetur ad coitum (inquit *Albertus* lib. 24. in Proœmio) cum alio, quàm cum ſui generis animali. Dum ovant, confricant ſe ventribus, aut fœmina præcedit ſpargens ova, & mas ſequitur fundens lac ſuper ea. Propter quod & plurima pereunt, quæ vel in contactu confricationis non exeunt, aut à lacte maſculi non tanguntur. Et hæc eſt cauſa, cur non ſit immodica piſcium multitudo, cùm tamen ova piſcium videantur eſſe innumerabilia.

Aquatilium generatio.

Uuuuuuu Majo-

Digitized by Google

Majores piſces ova ponunt in petris, vel in limo; minores in radicibus plantarum aquaticarum. Omnes marini hoc habent, ut in introitu aquarum dulcium libentiùs ova ponant, propter paſtum affluentem, & aquæ dulcedinem.

Multa etiam Aquaticorum genera cuſtodiunt ova ſua, nè ab aliis devorentur. Et licet omnia Aquatilia comedant ſe invicem, & præcipuè marina, præter faſtaleonem, qui carnes non comedit, ſed tantùm herbis veſcitur; parcunt tamen omnia pullis, donec compleantur, ex naturali amore propagandi ſpeciem.

Piſces variis modis generantur: quidam videlicet per coitum, quidam per ſe, quidam ex ſpuma, quidam ex limo putreſcente, quidam aliter, ut ex ſequentibus patebit.

§. V. Somnus, Viſus, & odoratus piſcium.

Piſcium ſomnus modicus.

FErè omnibus piſcibus convenit modicum dormire, idque apertis oculis, *Alberto* teſte loc. cit. eò quòd palpebras non habent, ſed duros oculos. In ſomno non niſi parumper caudam movent. Parum dormiunt, quia propter frigiditatem vaporibus, ad conciliandum ſomnum neceſſariis, deſtituuntur.

Piſcium viſus debilis

Propter oculorum duritiem parum vident. Ideo ex coloribus aut non niſi extremos diſcernunt, aut de mediis non niſi clariſſimos, præcipuè rubicundum, flammeum, & croceum ſplendentem. Hac de cauſa piſcatores periciores, dum piſcantur, veſtes horum colorum non induunt; ac præterea noctu, aut in aurora piſcantur, quia tunc & minùs vident piſces, & ad paſtum moventur. In turbida quoque aqua faciliùs quàm in clara capiuntur, quia retia minùs in illa vident.

Piſces odorantur.

Vetera gurguſtia, piſcium odore perfuſa, & ſimiliter vetera retia, magis abhorrent & fugiunt, quàm nova. E contra ſi odore eſcæ, quâ delectantur, inſtrumenta quibus capiuntur, ſint imbuta; iis faciliùs capiuntur. Oleo & ſulphure omnia ferè piſcium genera moriuntur, & eſt iis odor ac ſapor talis venenoſus. Hæc, & alia multa Albertus Magnus initio libri 24. de Animalibus.

CAP.

CAPUT II.

De Acu, ejusq; ſpeciebus.

ACus, qui Græcis Βελόνη, Germanis Meernadel appellatur, Acus piſcis
duplex eſt, Ariſtotelis unus, alter vulgaris. Uterque ab acu eſt duplex.
ſutoria nomen eſt ſortitus, ob corporis totius longitudinem ac tenuitatem, roſtrique proceri aciem.

Acus Ariſtotelis eſt longus ac tenuis, cubiti longitudine, & di- Acus Ari-
giti craſſitudine, colore per totum ſubflavo. Teſtâ regitur durâ. ſtotelis.
Natura dedit ei utrimque in lateribus rimam cutilarem, contra aliorum piſcium morem, ut ejus alvus diſtendi poſſit, dum prægnans eſt. Squamis caret; Caput habet exiguum; Roſtrum longum ac durum, non tamen acuminatum ut in acu vulgari: nam extrema ſive anterior ejus pars, latiuſcula exſtat, & tubam figurâ æmulatur; unde à Gallis Trompette nominatur. Pinnam unicam parvam ac tenuiſſimam in medio dorſo habet. Cauda in tenuem & ſimplicem pinnam terminatur. Oculi vix milii magnitudinem æquant. Maris & fœminæ diſcrimen ſuſcipit. Utrique Corpus ſexangulоſum, à capite ad meatum excrementorum (quem in medio ferè corpore inter caput & caudam habent) ſemper craſſeſcit; deinceps verò tenuius efficitur, & quadrangularem formam induit. Cor vix milio majus eſt. Vulvam habet bicornem ut cæteri piſces, plenam ovis grani ſeſamis magnitudine, rotundis, rubris, transparentibus, quæ ipſo vere excludit. Dentibus caret, & vix ullam oris ſciſſuram habet, ſed ſolùm foramen velut in extremo tubæ, tam puſillum, ut nè minimus quidem piſciculus ingeri poſſit: unde eo foramine per fiſtulam quandam ex humore alimentum trahit.

Pariendi tempore utero dehiſcente ova emittit per rimam ſu- Acus piſcis
pradictam; quæ poſt partum coaleſcit iterum. Dehiſcit autem quomodo
uterus propter ovorum multitudinem. Hinc à nonnullis ſerpens pariat.
marinus appellatur, quòd inſtar viperæ pariat. *Aldrovandus* tamen putat; non uterum dehiſcere, ſed ſolùm rimam aperiri, in-

deque ova antea repoſita, & fœtus formatos effundi. Movetur *Rondeletii* auctoritate, qui cùm hujusmodi piſcem aliquando ſecaret, in ea rima multa ova reperit. Idem in duobus aliis cùm rimam inſpiceret, ova vidit in eis jam excluſa, multosque fœtus jam perfectos, quorum alii majores erant ac movebantur, alii minores, alii tam exigui & tenues, ut oculi duntaxat & roſtrum cerneretur. Ex quo colligit Aldrovandus, Acum non parere catulos, ſed expellere.

Acus vulgaris. Acus vulgaris eſt, ut prior, longus & tenuis; roſtrum habet acutum, tenue, longum, & durum; Caput triangulare, viride. Superior maxilla inferiori longior eſt, & in mollem ſubſtantiam degenerans. Dentes utrimque parvi & frequentes. Oculi magni, rotundi, lutei; ante quos meatus eſt ad audiendum, vel odorandum, triangulari figurâ. Branchiæ quaternæ duplices. Pinnæ duæ parvæ ad Branchias, duæ aliæ breves ſub ventre; quas rurſus alia ſequitur, longè à podice ad caudam ſe extendens: è cujus regione in dorſo eſt alia. Cauda brevis eſt, in duas pinnulas terminata. Podex non admodum conſpicuus. Rimam in ventre habet ut prior, teſte Salviano: quamvis Rondeletius dicat, habere ventrem planum, & rimæ non meminerit. Degit in arenoſis & ſaxoſis locis. Frequens etiam eſt circa Siciliam, ubi eam ſæpe vidi, contrectavi, comedi.

Ubi fortè in retia incidit, eisque evaſit; redit irâ percitus, & dentibus ea lacerare conatur, ſicque denuo in laqueos impingit. Verum ſtultitiæ Symbolum.

CAPUT III.

De Aloſa.

Aloſa. ALoſa piſcis varia apud varias nationes ſortitur nomina, putaturque is eſſe, quem Gaza in Ariſtotele θρίσσαν (Thriſſam) interpretatur. Univerſi corporis figura, ſi cum latitudine confeRatur, oblongiuſcula eſt, & in latera ita compreſſa, ut imus venter

rectâ

rectâ lineâ peracutis aculeis conſtructa terminetur. Spinis ſive ariſtis ſcatet innumeris. Caput habet in latera valde compreſſum, roſtrum acutum, os admodum patulum cùm hiat, edentulum, atque omnis expers aſperitatis. Branchiæ utrimque quaternæ. Squamis tegitur magnis, tenuibus, & facilè deciduis. In capite ſupra oculos utrimque veluti gemmæ ſmaragdinæ relucent. Lingua nigricat. Superiores mandibulæ deorſum prominent. Ventre & lateribus argentum æmulatur. Dorſo & vertice capitis ex albo flaveſcit.

Piſcis eſt marinus, & frequens circa Siciliam, ut mihi ipſi conſtat. Ex mari intrant fluvios, ubi poſſunt; non omni tamen tempore, ſed vere ineunte cùm in utero habent; moxque inchoante æſtate ad mare revertuntur, ut pariant, maximè cùm tonitrua audiunt, quibus adeo terrentur in Moſella & Rheno, ut multi reperiantur exanimes in dictorum fluminum ripis.

Aloſæ cantu delectantur. *Ælianus* teſtatur, illos qui lacum Maræotim Ægyti incolunt, Thriſſàs illuc cantu & pulſibus teſtarum crepitantium conſonantibus piſcari. Etenim tanquam ſaltatrices ſaltantes in piſcatoria inſtrumenta, explicata ad ſe comprehendendas, incidunt, atque cum ſaltatione & luſione Ægyptii ſplendidam prædam conſequuntur. Idem expertum ſe eſſe fatetur *Rondeletius:* nam cùm in Acuerniæ oppido Maringuèſio, & in fluvii ripa ſæpe animi gratiâ deambularet, ad teſtudinis ſonos vidit Aloſas advolantes, & ſaltantes: idque noctu manifeſtiùs apparuiſſe ait. Qua verò ratione muſico cántu allecti capiantur, explicat *Iſidorus* dicens, piſcatores tendere retia in longum aquæ, vel in transverſum, & ante retia ſuper aquas inſtrumentum inſtar arcus, ita ut fluitet ſuper aquas; in ſuperiori autem ejus parte nolam ſuſpendere; ejus ſonum piſces audientes gregatim advenire, tinnitum nolæ ſequentes, & magnâ copiâ in retia incidentes capi.

Digitized by Google

CAPUT IV.

De Amia.

Amia.

AMiæ cum Thunnis & Pelamydibus (de quibus ſuo loco infrà) Pontum ſubeunt, paſtus gratiâ, qui melior ibi ob aquas dulces: & ad vitandas belluas magnas, quæ ibi rariores. Thunnis eſt minor corporis magnitudine, roſtro acuto, ventre craſſo, caudâ tenui, in figuram Lunæ in cornua curvatæ pinnis ejus conformatis, dorſo cæruleo atque ſplendente, ventre argenteo. A dorſo ad ventrem lineæ ductæ ſunt obliquæ, nigricantes, certis intervallis inter ſe diſtantes. Oculi parvi ſunt, auri æmuli. Cutis lævis, demptâ eâ parte, quæ circa branchias eſt. Dentes habet ſerratos, acutiſsimos, in os recurvos. Branchias opertas. Ventriculum rugoſum, longum, ferè ad podicem usque demiſſum, cum appendicibus innumeris.

Amiæ ſe mutuò defendunt.

Gregalis eſt piſcis. Magnâ ex parte piſcibus vivit, ſubinde tamen & algâ. Amant ſe mutuò, & opem mutuam ferunt, cùm neceſſe eſt, acerrimè ſeſe defendendo: audaces enim, & celeres ſunt. Pugnam cum belluis aquaticis deſcribit *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 37. his verbis: *Quin etiam Amiæ, cùm belluam viderint aliquam, colligunt ſeſe; & quæ magnitudine præſtant, luſtrantes gregem circumvallant; & ſi qua violatur, defendunt. Dentes his validi: & jam cùm alia bellua, tum lamia aggreſſa, vulnera accepiſſe acriùs viſa eſt.* Hunc locum perperam corrigit Aldrovandus, ſcribendo pro lamia aggreſſà, Amia: ait enim Ariſtoteles, Lamiam aggreſſam fuiſſe ab Amia vulneratam. Earundem Amiarum pugnam cum Delphinis deſcribit *Oppianus*, dicens, magnum & hoſtile certamen cum iis inire Amias, adeo ut cùm ſolum quempiam ab aliis ſegregatum obſervant, undique tanquam ſigno dato frequentes invadant: delphinum ſuo robore nitentem, primum hoſtium impetum negligere, & longè lateque inſequentem eas lacerare ac conficere: poſtremò harum magnâ multitudine circumſeſſum dolere, quòd ſe unum ſolum contra tan-

Amiarum pugna cum lamiis & delphinis.

tantam multitudinem videat, revocatiſque omnibus viribus ſe fortiſſimè defendere: illas contrà delphini membris circumfuſas, atque ad eadem pertinaciter adhærentes, dentes defigere, latera convellere, roſtrum, & pinnas, & ventrem mordere, caudam comprehendere, dorſum exedere, alias è vertice, alias è collo pendere: eapropter delphinum multiplici dolore ſtimulatum, inſtar turbinis mare concitare; multoque furore agitatum, in omnes partes ſe verſare, & ſaltanti ſimilem nunc ſurſum, nunc deorſum ferri, audaciumque piſcium ſe inſequentium examen rejicere conari; illos contrà magis magiſque in eum incumbere, denteſque pertinaciter in illum figere, nec unquam tollere, niſi partem apprehenſam abſtrahant: Cum autem aliquod ſpatium ei dant ad reſpirandum, collectis viribus denuò in eas exardeſcere, in fugam compellere, inſtar fulminis inſequi fugientes, diſcerpere ſimul, & ſimul multo ſanguine purpuraſcere mare. Hæc Oppianus.

Similia prorſus ſcribit *Ælianus* de iiſdem Amiis, quas Troctas appellat lib. 1. de Animal. cap. 5. dicens: *Piſcis Trocta, cujus naturam nomen & os declarant, dentes habet frequentes, & continentes, quibus quidquid inciderit, perfringere poteſt. Hamo captus, ſolus ex piſcibus non ſe ab hamo retrahit, ſed impellit ſeſe in ferrum, chordam conſumere cupiens. Piſcatores contra machinantur longas anſas: ille verò quoniam quodam modo valet ſaltu, anſas ſæpe tranſilit, ac lineâ quâ agitur, conciſâ, ad piſcium domicilia revertitur. Hic etiam ſui generis grege coacto, Delphinos invadit. Et ii quidem ſi quem ſegregatum circumvenire poſſint, fortiter invadunt; planè enim ſciunt, Delphinum ſuis morſibus verberari aſperè ſolere. Itaque Troctæ ei acerrimè inſtant. Delphinus contrà reſilit, ſubſilit, atque indicat, ut ex dolore torqueatur. Idcirco tenaciter urgent, ſimulque ad ſaltum Delphini tolluntur. Hic eos repellere conatur: illi verò nihil remittentes, vivum lacerant. Poſtea verò quàm pro ſe quiſque aliquam partem mordicùs abripuerit, diſcedit. Delphinus verò libenter enatat, cùm convivas (ut ita dicam) non invitatos cum ſuo dolore excepit.*

CAP.

CAPUT V.

De Anguilla.

§. I. De Anguillis varia.

Anguilla.

ANguilla anguis ſpeciem refert; unde & nomen eſt ſortita. Læves & lubricas eſſe, omnibus notum eſt. Os habent ſatis apertum, dentibus & acutis munitum, multiplici ordine. Magnitudo non ubique eadem. Plinio atque Solino teſtibus, in Gange ad tricenos pedes augentur. Ad brachii craſſitudinem alicubi excreſcunt, & ad libras viginti.

Anguillæ ingentes.

Anguillæ nullæ in Danubio.

In Danubio (inquit Albertus Magnus lib. 24. de Animal. cap. de Anguilla) *anguilla non eſt, neque in aquis in eum influentibus. Et dicitur quòd impoſitæ moriuntur. In omnibus autem altis aquis Germaniæ anguillæ multæ inveniuntur.* Nauclerus apud Aldrovandum addit, experimento compertum eſſe, quòd tametſi amnes ex eodem fonte dimanent, ſi tamen in Danubium fluant, careant anguillis; ſi in Rhenum, anguillas nutriant.

§. II. De ortu Anguillarum ex Ariſtotelis ſententia.

Anguillarum ortus ex Ariſtotele.

DE ortu anguillarum magna eſt controverſia inter Scriptores varios, antiquos ac recentiores. *Ariſtoteles* paſſim aſſerit, inter anguillas nec marem eſſe, nec fœminam, neque prolem ex ſe generare. Sic lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 30. in fine ait: *In genere anguillarum meliores ſunt, quas fœminas nominant: quæ* tamen *nomen fœminæ temerè acceperunt; non ſunt enim fœminæ, ſed quia aſpectu à cæteris diſcrepant, fœminæ appellantur.* Quibus verbis refutat ſententiam eorum, qui ex capitis figura fœminarum & marium differentiam inter anguillas ſtatuunt, dicentes, quæ caput habent amplius & oblongius, mares eſſe; quæ verò repandius, fœminas. Idem Ariſtoteles lib. 2. de Generat. Animal. cap. 4. ait: *Quod autem nec mas, nec fœmina ſit, in genere quoque piſcium eſt,*

ut

ut anguilla, & genus mugilum in fluviis lutulentis. Et lib. 4. Hiſt. Animal. cap. 9. *At verò in genere inſectorum, & piſcium ſunt quæ omnino ſexus hoc diſcrimen alterutram in partem non habeant: nam anguilla neque mas, neque fœmina eſt, neque prolem ex ſe aliquam poteſt procreare; ſed qui eam capillamentis, & lumbricis quadam ſimilia interdum adnexa ſibi gerentem vidiſſe ajunt, inconſiderate id aſſerunt, antequam advertant qua parte illa gerantur. Neque enim aliquid eiuſmodi eſt, quod animal creet, niſi prius generarit ovum: quod in nulla anguilla viſum eſt. Et quæ animal gignunt, ſuo in utero fœtum continent, non in ventriculo: ita enim non ſecus ac cibus concoquerentur primordia genituræ. Quam autem differentiam maris & fœminæ anguillæ notarunt, ſcilicet alteram habere caput amplius, atque oblongius; alteram, hoc eſt, fœminam, repandius; hæc non maris ac fœminæ differentia eſt, ſed generis.* Et lib. 6. Hiſt. Animal. cap. 14. in fine. *Habent mares omnes ſemen genitale, præter anguillam, quæ neutrum, neque ovum, neque ſemen ſortita eſt.* Eodem lib. 6. cap. 16. *Anguillæ nec per coitum procreantur, nec pariunt ova; nec verò capta unquam aliqua eſt, quæ aut ſemen genitale, aut ova haberet. Meatus quoque vel ſeminis, vel vulvæ accommodatos, nulla reſciſſa oſtendit. Sed hoc unum inter ſanguinea genus totum ſine coitu, ſine ovo procreatur. Quod ita eſſe, argumento conſtat, quòd in nonnullis fæculentis ſtagnis aqua omni exhauſta, & limo detracto, anguillæ denuò generantur, ubi aqua acceſſerit pluvia: nam ſiccis temporibus gigni nequeunt, etiam in lacu perenni; quippe quæ imbre & vivant, & alantur. Sed hoc genus non coitu, non ovo creari, apertum eſt. Videntur tamen nonnulla habere facultatem gignendi, quòd in aliquibus lumbriculi fiant; his enim generari anguillas creditur; quod error eſt. Sed certè ex his prodeunt, quæ terræ inteſtina vocantur, quæ ſponte in luto, humeſcenteque humo proveniunt. Iam aliæ abſolvi ex his viſæ ſunt, aliæ ſcalptis diſcerptiſque intus apparuerunt. Oriuntur hæc inteſtina dicta, tum in mari, tum etiam in fluviis juxta ripas. Calor enim ampliùs eas ſubiens partes, facit ut putreant. Talis generatio anguillarum eſt.* De inteſtinis terræ, ex quibus anguillas generari dixit Ariſtoteles, ſic ſcribit idem lib. 3. de Generat. Animal. cap. 11.

circa finem: *Quæ autem inteſtina terræ vocantur, vermis habent naturam, in quibus corpus anguillarum conſiſtit.* Ex his patet, quæ ſit Ariſtotelis de anguillarum ortu ſententia.

§. III. Aliorum de ortu anguillarum ſententiæ.

Anguillarum ortus ex aliorum ſententia.

ARiſtoteli ſubſcribit *Plinius*. Nam lib. 10. Hiſtor. Natur. cap. 68. ait, in anguillis nec genus maſculinum eſſe, nec fœmininum. Idem tamen *lib. 9.* cap. 51. ita ſcribit: *Anguillæ atterunt ſe ſcopulis, ea ſtrigmenta viviſcunt; nec alia eſt earum procreatio.* Plus dicit *Athenæus* lib. 7. Dipnoſoph. 17. *Coëunt anguillæ complexæ, ac quiddam viſcoſum emittunt; quod in limo retentum animalia gignit.* Idem aſſerit *Oppianus*, qui apud Aldrovandum lib. 4. de Piſcibus cap. 14. ita canit, Lippio interprete.

Anguillæ ſpiris multoq; volumine nexæ
Concumbunt, lentor diſtillat corpore toto,
Qui ſpumæ ſimilis bubulâ celatur arenâ.
Accipit hunc cœnum; quid enim fœcundius illo?
Concipit acceptos: naſcuntur lubrica terga,
Flexibus innumeris anguillæ in littore repunt.

Apud eundem Aldrovandum teſtatur *Rondeletius*, ſe vidiſſe anguillas corporum complexu coëuntes. Neque putat partibus ad gignendum neceſſariis prorſus deſtitutas eſſe: inferiore enim ventris parte & vulvam in fœminis, & ſemen in maribus reperiri; ſed multâ pinguedine circumfuſas has partes non apparere, quemadmodum neque ova. Credit itaque, alias ex putredine, alias ex maris & fœminæ commiſtione procreari. *Albertus Magnus* lib. 24. de Animal. ait, de anguilla loquens: *In iſto piſce non dicitur eſſe mas & fœmina. Quanquam jam bis à fide dignis audierim, quòd duæ anguillæ captæ ſunt in Germaniæ partibus, quarum utraq; multas habuit filares quantitatis in utero; & matribus occiſis, ex ventribus earum multæ egrediebantur.* Et paulò pòſt: *Anguillam quidam de luto, quidam de lumbricis terræ, quidam de ſuperfluitatibus piſcium dicunt generari.*

Cardanus lib. 9. de Subtilit. de anguillis loquens: *Solum hoc animal,*

mal, inquit, *inter ſanguinea ex putredine gignitur, cui nullus ſexus eſt, nec etiam generationis initium &c. Generari creditur ex muſtelis, quas terra inteſtina vocant. Et certè ſimilitudo magna eſt inter eas; & conjectura evidens, quòd neq; origo alia anguillarum, nec finis alius muſtelarum invenitur. Scaliger* Exercit. 15. *Anguillæ in ſe nihil* concipiunt, *extra ſe limum quendam complexu mutuo conficere creduntur, unde proles conformentur foris.*

§. IV. Noſtra opinio de anguillarum ortu.

Omitto aliorum Auctorum opiniones aut ſenſus circa Anguillarum ortum. Anguillarum ortus ex noſtra ſententia.

Duæ ergo ſunt de earum ortu ſententiæ. Prima *Ariſtotelis*, qui mordicùs tenet, inter anguillas nec marem eſſe, nec fœminam; eaſque ex limo & putrida materia oriri. Ariſtoteli adhæret *Cardanus*. Secunda eſt reliquorum citatorum, qui volunt eas & ex putrida oriri materia, ac etiam aliter, nimirum vel ex coitu, vel ex complexu maris ac fœminæ modo explicato. *Aldrovandus* loc. cit. exiſtimat, Plinium in ſecundo loco citato, & Oppianum, non adverſari Ariſtoteli. *Ariſtoteles enim*, inquit, *ex lumbricis eas generari, dicens, ex ſuis poſtmodum ſtrigmentis alias rurſus procreari non inficiatur: nam de primario tantùm ortu loquitur* Ariſtoteles; *illi verò dum ex ſtrigmentis generari dicunt, de ortu ſecundario, utpote copioſiore, loquuntur. Apparetque, anguillarum generationem Berniclarum avium generationi ſimilem eſſe: Nam ut hæ in Scotico Oceano ex verme ortæ, mox ova pariunt; ita & anguillæ ſimiliter natæ, ſtrigmentis ſpeciem conſervant.*

Ego malò Ariſtoteli adhærere, donec aliquid certius affulgeat: fuit enim Ariſtoteles, uti omnibus conſtat, curioſiſſimus, ſi alius, Animalium & Naturæ ſcrutator; & cum perſpectam haberet aliorum de anguillarum ortu ſententiam, ſuæ tamen mordicùs adhæret, & variis in locis inculcat, ut vidimus. Ex limo itaque, aliàve putreſcente materia, non ex coitu oriuntur anguillæ.

Digitized by Google

§. V. Varia de Anguillis.

Anguillarum victus, & alia.

VIctitant limo unde natæ, ac etiam herbis, & aliis quæ in limo deprehendunt. Amant aquam puram, & turbidam fugiunt, tametſi ex limo ortæ. Hinc Athenæus ſcribit loco ſuprà cit. Cùm per tempeſtates aquæ turbantur, ſuffocari ſolent. Quin etiam ſi exigua in aqua ſtabulentur, moriuntur, Ariſtotele teſte. Separatim ab aliis piſcibus degunt. *Anguillæ*, teſte Ariſtotele lib. 8. Hiſt. Animal. cap. 2. *non ſuperfluitant mortuæ; nec ſurſum, ut cæteri piſces, maximâ parte efferuntur: Sunt enim ventre exiguo; pingue in paucis ineſt; plurimæ eo carent.* Idem ibidem aſſerit, anguillas aquis exemptas vivere poſſe vel ad quintum ac ſextum diem; & Aquilone flante, diutiùs durare, Auſtro minùs. Et ſi æſtate de lacu in piſcinam transferuntur, vivere non poſſe. *Nullam vehementem mutationem tolerant: & quidem æſtate, etiamſi in frigidam aquam transfers, omnes plerumq; intereunt.* Frigoris quoque impatientes ſunt; adeo ut aliquando ob nimium frigus ex vivariis egreſſæ, intra fœni cumulos ſe abdiderint, & ibi nihilominùs mortuæ fuerint, *Geſnero* teſte. Ad tonitru commoventur; & teſte Alberto tunc de fundo ad aquæ ſuperficiem enatant. Omitto alia.

CAPUT VI.

De Anthia.

Anthias piſcis.

ANthias piſcis cujus ſit formæ, ac magnitudinis, non convenit inter Auctores. Ariſtoteles, Plutarchus, Ælianus, & alii, vocant piſcem ſacrum; aſſeruntque nullas in eo loco reperiri belluas, ubi Anthias ſit. *Ariſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 37. *Quo in loco Anthias ſit, nullam ibi belluam eſſe, confeſſum eſt. Quo jam indicio ſecurè ſpongiatores urinantur, & ſacrum hunc piſcem ob eam rem nominant.* Putat tamen Ariſtoteles, id caſu evenire; *quomodo & ubi ſit limax, neq; ſus eſt, neq; perdix; omnes enim limaces ab his eduntur.*

Plutar-

Plutarchus Opuſc. Utra animantium plus &c. *Cùm primis verò mirandus Anthias eſt, quem ſacrum piſcem Homerus vocat &c. Anthiam igitur ſi quando piſcatores deprehenderint, coronantur quidem ipſi, coronant autem naviculas, & cum plauſu ac ſtrepitu illas applicantes excipiunt, ac colunt. Plerique verò ſacrum Anthiam eſſe dicique idcirco volunt, quia quò loci eſt, bellua nulla compareat, tutoque ſpongiatores urinentur, ac piſces ipſi tuti pariant, hanc immunitatis ceu fidejuſſionem nacti. Cauſam difficile colligere eſt: ſeu horrent Anthiam belluæ, qualiter elephantes ſuem, gallum Leones: ſeu loca non infeſta prudens & memoriâ præditum animalculum agnita notat, aditque tantùm.* — Anthias piſcis ſacer dictus.

Ælianus lib. 8. de Animal. cap. 28. *Alii propterea non hunc* (Elopem, de quo antea) *ſed Anthiam ſacrum exiſtimant, quia locus quem Anthias incolit, & belluarum expers, & urinatoribus tutus eſt, & cum piſcibus pacem ſervat. Cujus fiduciâ piſces confirmati, ibidem pariunt. Naturæ cauſam penitus retruſam & abditam, non meum eſt explicare &c.*

Quòd belluæ non ſint ubi Anthias moratur, peculiari Antipathiæ adſcribendum putat *Aldrovandus* lib. 1. de Piſcibus cap. 19. Addit tamen, non conſtare, an belluæ Anthiam, ut leo gallum, elephas murem, perhorreſcant; an ille belluas timore perculſus fugiat (in ſaxis enim habitare teſtatur Oppianus) nec eò usque in altum evagetur, ut in illas incidere queat. Magis tamen inclinat in priorem ſententiam. Nec ego abnuo.

Mirum porrò, quod de hoc piſce tradit *Ælianus* lib. 12. de Animal. cap. 47. *Anthiæ*, inquiens, *cùm ſunt capti, miſerabile præbent ſpectaculum. Mortem ſuam lugere, & quodammodò ſupplicare videntur. Ac mirum quemadmodum homines, qui in latrones immiſericordes & cædis avidos incurrerunt, aufugere conantur; ſic ſanè ii retibus inſultantes, inſidias tranſilire conantur. Hoc dum moliuntur, trucidantur ferro. Qui hoc genus mortis evadunt, in terram antehac eis inimicam exiliunt, atque ibidem mortem obire malunt, quàm gladio perire.* Hæc Ælianus. Iidem hi piſces conantur & ſocios captivos liberare inſigni aſtu: protinus enim, ut vident aliquem hamo teneri, accurrunt, ac dorſorum ſuorum nixu lineam diſſe- — Anthiæ capti lugent. — Anthiæ ſocios captivos liberare conantur.

diſſecare. Docet hoc *Plutarchus* Libello cit. *Violentiùs Anthiæ ſuccurrunt contribuli, rejectum in tergum funiculum ſurrectis aculeis reſecare, ſpinaq́; aſperitate conſcindere ſoliti.* Idem tradit *Plinius* lib. 9. Natur. Hiſt. cap. 59. ubi & modum capiendi Anthias tradit. Fuſiùs eundem modum tradit Aldrovandus loc. cit.

CAPUT VII.

De Balænis, aliisq́; magnis Piſcibus.

Balæna Cetorum maxima.

AQuatilium animalium ſanguineorum alia piſces, alia cetos ab Ariſtotele & Græcis appellari, diximus initio hujus libri. Cetorum omnium maxima, & veluti cæterorum rex & princeps, eſt Balæna, Græcis φάλαινα dicta. De hac nunc agimus; & ſimul de aliis miræ magnitudinis piſcibus.

§. I. Balænarum forma, & deſcriptio.

Balænarum deſcriptio.

BAlæna, ut ex variis locis Ariſtotelis, aliorumque Auctorum colligitur, Piſcis eſt grandis, viviparus, pulmone præditus, ideoque ſpirans, & branchiis carens; quarum loco prægrandem fiſtulam in fronte gerit (haud exertam tamen, ut vulgò depingitur) per quam humorem, quem ore excepit, magno impetu effundit ac rejicit, ut eo vel onerarias naves ſubmergere dicatur. Pinnas habet utrimque unam, & præterea tertiam in dorſo veluti alam, qua totum corpus dirigit; Caudamque, quâ temonis vice huc atque illuc corpus inflectit. Corio glabro, ſpiſſo, nigro, duro, ſquamis ac villis carente integitur; cui pinguedo nonnunquam pedis altitudine ſubeſt.

Ariſtoteles lib. 8. Hiſtor. Animal. cap. 2. balænarum *genus nec terreſtre tantùm, neq; aquaticum facilè dixerim (ſiquidem terreſtre, quod aërem recipit; aquatile, quod aquam ſecundùm naturam eſt.) particeps namque eſt utriuſque, cùm & mare accipiat, reddatq; per fiſtulam, & aërem per pulmonem: habent enim hoc membrum, & ſpirant.* Idem lib. 4. de Partibus Animal. cap. 13. *Delphini, balænæ, & reli-*

Digitized by Google

& reliquum cetarium genus branchiis carent, ſed fiſtulam ſui pulmonis cauſâ continent, quâ humorem, quem in ore acceperint, reſpuant: nam & humorem admitti neceſſe eſt, cùm cibum in aqua ſubmerſum capiant; & admiſſum emitti neceſſe eſt. Branchiæ igitur iis quæ ſpirant, incommodè habentur &c. Haud enim fieri poteſt, ut idem & branchias habeat, & ſpiret. Sed enim iis ad reſpuendam aquam fiſtula data eſt; quæ ante cerebrum ſita eſt, nè poſtpoſita id interciperet à ſpina. Cauſa verò cùr pulmonem hæc habeant, & ſpirent, quòd majora animalia plùs caloris ſibi requirunt, ut poſſint moveri: quapropter pulmo iis inditus eſt, plenus caloris ſanguinei. Sunt hæc quodammodò & terreſtria, & aquatilia: ut enim aërem terreſtrium more trahunt, ſic pedibus vacant, & cibum in humore, modo aquatilium, capiunt. Omitto alia Ariſtotelis loca, in quibus tum eadem, tum alia ad Balænas ſpectantia tangit.

Fœmina habet mammas, uterum; fœtus vivos parit, lacte nutrit, pinnis ſuis regit ac tuetur, teſte Rondeletio.

§. II. Balænarum magnitudo.

Plinius lib. 9. Natur. Hiſt. cap. 3: *Plurima autem & maxima in Indico mari animalia, è quibus Balænæ quaternûm jugerum.* Bellonius apud Aldrovandum lib. 1. de Cetis cap. 2. ait, balænarum oſſa tam eſſe vaſta, ut iis ruſtici apud Britannos, Armoricos, ac Scotos, tanquam palis ſuos hortos & prædia obſepiant. Idem ait, linguam balænarum eſſe multarum librarum pondo. *Geſnerus* (qui genuinam balænam arbitratur Cetum, quem Germani ſuperiores Oceani accolæ nominant Braunfiſch/ piſcem fuſcum aut nigrum) ait, ejus generis unum captum eſſe Anno 1545. longum ſupra viginti quatuor pedes: in ejus ventriculo repertam ingentem copiam piſcium nondum concoctorum, & inter alios Salmonem vivum ulnæ longitudine; ita ut tria doliola, quæ tonnos nominant Germani, inde repleta ſint. Balænarum magnitudo.

Paræus refert, in Scaldi fluvio, decem ab Antverpia milliaribus, Anno 1577. die 2. Julii, captam eſſe balænam colore ex cæruleo nigricante, fiſtulam in Vertice habentem: Longitudinem fuiſſe pedum quinquaginta octo, altitudinem ſexdecim, caudam

latam

Digitized by Google

laram quatuordecim; intervallum ab oculo ad extremum roſtrum ſexdecim; maxillam inferiorem ſenum in ſingulis lateribus pedum, dentibus viginti quinque armatam, qui totidem foraminibus, in ſuperiore, dentibus omnino carente, excavatis reconditi erant. Ex hoc ultimo conſtat, balænam hanc fuiſſe monſtroſam, quia Balænis Natura dentes negavit.

Balænæ dentibus carent.

§. III. De Balæna vulgi.

Balæna vulgi.

GAllicum vulgus ingentem illum piſcem, qui in maris Aquitanici littore, & in India ſæpe capitur, Balænam nuncupat; qui tamen revera non eſt Balæna, quia fiſtulâ caret. Prædictus piſcis eſt plurimum triginta ſex cubitos longus, octo altus. Oris ſciſſura ad duodeviginti pedes porrigitur. Dentes in eo nulli, ſed horum loco in utraque maxilla corneæ ſunt laminæ nigræ, ſenſim in pilos ſuillis ſimiles deſinentes; quæ ab anteriore & poſteriore ſive interiore oris parte breviores ſunt, in media longiores. Ab interioribus lingua intus continetur, & coërcetur; quæ inde educta, vel abſciſſa, ita diffunditur, ut in eundem locum recipi poſtea non poſſit: maxima enim eſt, & laxa admodum. Sale conditur, & in deliciis habetur. Ex ea implentur viginti tria vaſa ejuſmodi, cujus ſunt quibus in Gallia conduntur ſalſamenta, & huc atque illuc convehuntur. Oculi quatuor ulnarum ſpatio à ſe invicem diſtant, qui foris parvi apparent, ſed intus capitis humani magnitudinem ſuperant. Pinnas duas maximas in lateribus habet, quibus natat, & catulos in metu occultat. In dorſo nullam habet pinnam. Cauda ſitu ſimilis eſt Delphinorum caudis, figurâ non multùm abſimilis: quam cùm movet, ita mare agitatur, ut naviculas ſubmergat; vel ſi cymbam attingit, ſubmergat. Roſtro eſt brevi. Fiſtulâ caret, ut dixi. Corio duro, nigroque integitur, ſine pilis, cui lepades & oſtrea hærentia aliquando reperiuntur. Internæ partes, ut pulmo, renes, veſica, teſtes, pudendum, ut in Delphinis. In ventriculo inveniuntur mucus, ſpuma, aqua, alga fœtida, ſine ullis piſcium fruſtis, ut inde appareat, carnivorum non eſſe. Vivos catulos parit. Quia pulmones habet, & tamen fiſtulâ caret, ut reſpiret, habet hujus vice rimas ſeu foramina, per quæ utique ejicit aquam.

Jonſto-

Jonſtonus in Thaumatologia Claſſe 9. cap. 3. Vidiſſe ſe ait piſcem prægrandem captum ad Schevelingum, pagum Hagæ comitis adjacentem, ſexaginta pedum longitudine. Plura de Piſcibus magnis dicemus infrà in Capite de Cetis.

§. IV. Balænarum mores.

AMant loca maris longè à terra remota. *Editâ per ſumma æquoris fiſtulâ, dormiunt; qua etiam ſpirant, pinnas ſuas movendo leviter.* Inquit Ariſtoteles lib. 4. Hiſtor. Animal. cap. 10. Interdum *Balæna etiam è mari egreſſa, ad Solem ſe calefacit.* Sunt qui comedere negent eo modo quo alii piſces; maſticando videlicet, ſed tantummodò piſces quos venatur, deglutire integros, hosque non niſi parvos, propter internam gutturis membranam, quæ nil magnum ingredi ſinit. Balænarum naturâ & mores.

Auctor obſcurus de Natura rerum, apud Aldrovandum loc. cit. ait, Balænam fœtus ſuos etiamnum invalidos ferre humeris; & in metu ore ſuſcipere, maximè ingruente tempeſtate, & poſtea revomere. Idem aſſerit, quando propter aquæ defectum fœtus natare non poſſunt, terræque affixi hærent, matrem ore ſuo receptam aquam inſtar fluvii ſuper eos jaculari, ſicque inhærentes terræ liberare: denique adultos fœtus longo tempore comitari. Balænarum amor erga fœtus ſuos.

CAPUT VIII.

De Cane maximo.

VArii piſces Canis nomen ſortiti ſunt. Hîc ſermo eſt de maximo omnium, voraciſſimo, & cæteris piſcibus infenſiſſimo. Piſcis eſt cetaceus, & branchiatus, magnitudine Thunnos (de quibus infrà) vincens. In tantum aliquando excreſcit, teſte *Rondeletio* apud *Aldrovandum* lib. 3. de Piſcibus cap. 32. ut currui impoſitus vix à duobus equis vehi poſſit: quare eviſceratus, & in fruſta diſſectus, duobus aliquando curribus imponendus fuit. Addit *Rondeletius*, vidiſſe ſe mediocrem mille librarum pondere. Canis piſcis; & ejus magnitudo.

Yyyyyyy *Gillius*

Digitized by Google

Gillius apud eundem Aldrovandum refert, Nicenſes ſibi teſtatos, ſeſe iſtiusmodi piſcem ad quatuor millia librarum accedentem cepiſſe; & in ventre ejus reperiſſe integrum hominem. Simile quid narraſſe ſibi Maſſilienſes, comprehendiſſe nimirum aliquando unum, in quo loricatus fuerit homo. Vidit idem Rondeletius alium in Santonum littore, cujus os & gula tantæ erant vaſtitatis, ut hominem etiam obeſum commodè capere potuiſſet: imò ſi os ita hians conſervetur, reliquo corpore conſecto; canes terreſtres piſcis illius reliquias devoraturos, ventriculum per id ſubire poſſe. Quare ſuſpicatur, hunc fuiſſe piſcem illum, qui Jonam Prophetam abſorbuit, ac poſt triduum evomuit. Et quamvis hic piſcis cete non ſit (cùm teſte Ariſtotele illa tantùm ſint cete, quæ absque ovificatione vivos excludunt fœtus, & verè reſpirant, vero reſpirationis inſtrumento, nempe pulmone; Canis autem de quo agimus, licèt vivos excludat, priùs ova concipit, & branchias habet, non pulmonem) cete tamen à ſacra ſcriptura vocari putat ob ingentem vaſtitatem. *Bellonius* quoque apud dictum Aldrovandum tam vaſtæ & capaci ore eſſe ait hunc piſcem, ut quodlibet ejus latus ſex & triginta dentibus ſit munitum.

Canis piſcis dentes.

Os autem non in roſtro eſt, ſed ut aliis canibus ſupinâ parte. Ejus ſciſſura maxima eſt, & in eo dentes duriſſimi, acutiſſimi, trianguli figurâ, utrimque ſerrati, ſeno ordine diſpoſiti. Qui in priori ordine ſunt, extrà prominent, & in anteriorem partem vergunt: ſecundi ordinis rari ſunt: reliquorum in os recurvi maxima ex parte, in utraque maxilla carne molli & fungoſâ contecti. Quælibet maxilla duos & ſeptuaginta comprehendit, atque adeo ambæ ſimul centum quadraginta quatuor.

Canis piſcis corpus reliquum.

Reliquum corpus, ex Bellonii deſcriptione, ita ſe habet. Dorſum eſt breve, & latum. Laterum & tergoris pinnæ longè quàm in quovis ſui generis majores. Binæ earum haud procul à cauda, una ſuperior, altera inferior: ad branchias & podicem binæ aliæ: alia rurſus in medio ferè dorſo. Cauda minùs craſſa ac ſpiſſa, in lateribus compreſſa, duabus conſtans pinnis, cubitalem longitudinem æquans; cujus ſuperior pars, quæ vertebris communita eſt, altiùs attollitur quàm inferior, quæ creſcentis Lunæ figuram exprimit.

primit. Podex inter ſupinas pinnas latet. Cute aſperâ integitur. Oculi maximi, rotundique, quorum muſculi qui ſurſum, deorſum, dextrorſum, ſiniſtrorſum movent, manifeſtè conſpiciuntur. Ventriculum habet vaſtiſſimum, gulamque ampliſſimam.

Canis degit in alto pelago, & aliquando ad littora ſe recipit. Teſtatur etiam *Wottonus* apud Aldrovandum, aliquando & fluvios ſubire; tunc fortè, cùm prædam inſequitur. In ipſis etiam naſſis aliquando piſces adoritur, ac devorat. Circa Siciliam tempore capturæ Thunnorum ſubinde naſſas eorum ingreditur, & præter piſcium ſtragem quam infert, naſſas ipſas fortiſſimas, & fortiſſimè fundo maris depactas (ut infrà dicetur) demolitur. Summè ergo eum perſequuntur piſcatores, & quibus poſſunt modis occidunt. Non ſunt tamen tam vaſtæ ibi molis, ut ſuprà ex Bellonio & Rondeletio vidimus; quæ puto per exaggerationem dicta. In Sicilia non accedunt ad Thunnorum magnitudinem. Certè non excedunt. Carnis humanæ præ cæteris ſunt avidi; unde & ἀνθρωποφάγος (Anthropophagus) apud Athenæum dicitur. Piſcatores Siculi, dum inibi degerem, non procul Panormo unum cepêre inter Thunnos, in cujus ventriculo manus pueri recèns deglutita fuit inventa. Pugnam eorundem cum urinantibus deſcribit *Plinius* lib. 9. cap. 46. A Siculis ſæpe audivi, ni providi ſint piſcatores inter extrahendum hunc piſcem è naſſâ in navem, unco ferreo arreptum, caudam adeo vehementer vibrare, ut propè ſtantium nuda brachia aut crura diſſecet. Canis piſcis ſævities

CAPUT IX.

De Cantharo.

CAntharus piſcis eſt corporis formâ, branchiis, pinnis, aculeisque, Auratæ vel Sargo ſimilis. Squamis integitur parvis, ex indico ſplendentibus; caput & quæ circa oculos ſunt partes, ex nigro rubeſcunt. Ore eſt minore quàm Aurata, aut Sargus; inferiori maxillâ latâ dentibus parvis, confuſo ordine diſpoſitis. Littoralis Cantharus piſcis.

toralis eſt, & in cœnoſis littoribus ac portubus verſatur. Veſcitur ſordibus, herbis, carne, pane, caſeo, & rebus omnibus ex navi in mare projectis. *Turgent etiam amore in fœminas Canthari marini &c. Quòd verò in amatores ſuarum conjugum odium acerbum habent, acerrimas pugnas edi videres. Nec tamen illis more Sargorum piſcium de multis certamen inſtituitur, ſed non aliter quàm Menelaus cum Paride pro una uxore decertant*, inquit *Ælianus* lib. 1. de Animal. cap. 26.

CAPUT X.

De Cetis, aliiſq; magnis Piſcibus.

Cete. TAmetſi Ceti vocabulum aliquando pro quovis magno piſce ſumatur, propriè tamen ſignificat illos ſolùm, qui habent pulmonem, collum, arteriam, renes, veſicam, teſtes, penem, mammas, aliaſque partes cum terrenis quadrupedibus communes; quibus omnibus Piſces propriè dicti carent. Cetos Græci appellant κήτη, Latini aliqui belluas marinas, Vulgus Balænas, ſpecie pro genere accepto; Germani Wallfiſch. *Albertus Magnus* lib. 24. de Animal. Ceti uxorem vocat Balænam.

§. I. Cetorum forma, & partes corporis.

Cetorum deſcriptio. A*Lbertus Magnus* loc. cit. ait, Cetos eſſe multorum generum: *quidam enim*, inquit, *ſunt hirſuti; & illi ſunt maximi: & quidam ſunt plana pellis; & illi ſunt minores, & in noſtro mari videntur*. Quæ ſunt omnibus communia, hoc loco expediemus. Miſcebimus tamen nonnulla quibuſdam peculiaria, quando res ita exiget.

Aldrovandus lib. 1. de Cetis cap. 1. ait, Plinium aſſerere, Cetos omnes corio duntaxat integi. Hoc tamen Plinius de ſolis Delphinis aſſerit, qui ſunt Cetorum ſpecies. Nam lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 12. ait: *Aquatilium tegumenta plura ſunt. Alia corio & pilo integuntur, ut vituli, & Hippopotami; alia corio tantùm, ut Delphini &c.*

Capi-

Capite verò ſequenti ait: *Quæ pilo veſtiuntur, animal pariunt, ut Priſtis; Balæna, vitulus.* Videtur tamen ſolùm velle Aldrovandus, quòd Ceti ſolo corio, abſque ſquamis, integantur: ait enim, Cetum illum ingentem cubitorum quinquaginta, corio ſquamoſo craſſiſsimo tectum, quem Alexandri milites ejectum in littus repererunt, dum è Meſambria Tocam navigarent, ut Arrianus narrat, fuiſſe monſtroſum. Corio igitur integuntur quidem omnes Ceti, ſed hirſuto alii, alii plano.

Branchiis carent Ceti, earumque loco pulmonem acceperunt, & pulmonis causâ fiſtulam quâ humorem ore receptam reſpuant. Pulmonem porrò acceperunt à Natura, & fiſtulam, ad reſpirandum, quoniam plùs caloris habent, ob corporis vaſtitatem, adeoque majori reſpiratione indigent; quod per branchias fieri nequit tam commodè. Eſt autem fiſtula prædicta meatus quidam ab ima palati parte ad extimam perforatus, & ſepto intermedio in duos diſtinctus, ad narium noſtrarum ſimilitudinem. In extima tamen parte unicum foramen apparet, figuram litteræ C præferens; in qua operculum eſt ex carne pingui fiſtulis impoſitum, quod eas operit & aperit inſtar platiſmatii ſeu ventilis in machinis pneumaticis, & hydraulicis. Non omnes tamen Ceti habent fiſtulas: nam iis caret vitulus marinus, qui loco earum habet rimas. Cetorum fiſtula.

Dentali ſunt aliqui ceti, alii edentuli, ut *Albertus* quoque aſſerit loc. cit. Dentes in quibusdam ſunt ſerrati, in aliis plani, in aliis longi atque exſerti. Albertus ait, aliquando inveniri dentes longitudinis duorum cubitorum, & aliquando quatuor, ſed plerumque unius. *Et hoc genus Ceti habet os ad maſticandum*, inquit Albertus. *Eſt autem viſum aliud genus Cetorum temporibus noſtris, quod habuit os ad ſugendum abſque dentibus, ſicut murena; & hoc fuit aliquantulùm minus alio genere, & multò melioris carnis.*

Pergit *Albertus* de oculis & ait: *Utrumque autem genus duorum quæ pellis ſunt plana, ſpiſſum & nigrum habet corium ſuper oculos ſuos; qui ſunt valde magni, ita quòd quindecim homines largè capit fovea unius oculi, & aliquando capit viginti; & ſunt additamenta per modum ciliorum cornea, longitudinis octo pedum, & minùs, & plùs, & ſecundùm quod piſcis eſt major vel minor: & hæc additamenta* Cetorum oculi ingentes.

ditamenta cornea ſunt in figura magna falcis, cum qua ſecantur gramina; & ſunt ducenta quinquaginta ſuper oculum unum, & totidem ſuper alterum: & ex parte latiori radicantur in pelle, & ex parte ſtrictiori ſeparantur, nec eriguntur ita quòd rigeſcant porrecta de corpore, ſed jacent diſpoſita à radice oculi verſus tempora piſcis, ita quòd apparent unum os latum ſicut magnum vannum: & utitur eo piſcis pro coopertorio oculi ſui tempore magnæ tempeſtatis. Et hoc genus, ait Albertus, *Os habet amplum; & quando ſpirat, evomit ex ipſo multam aquam, quæ aliquando implet naviculas, & ſubmergit.*

Fœminæ Cetorum habent mammas, & lac; aitque *Rondeletius*, in littore Aquitanico duos lactis cados è Balænæ mammis fuiſſe aliquando expreſſos. Audiunt omnes Ceti, tametſi nullum auditus organum manifeſtè in iis appareat.

Pingui abundant plurimo, ut poſtea dicetur; quod tamen non concreſcit, ut reliquorum piſcium, ſed ut oleum manet liquidum. Reliquarum partium cùm externarum, tum internarum deſcriptionem, vide apud Aldrovandum loc. cit. & alios.

In ſolo, nec tamen in omni mari reperiuntur: Pontus enim Euxinus nullos habere dicitur. Cibus ipſis piſces, præcipuè harengi; quos quandoque tam avidè perſequuntur, ut in littora vadoſa impingant, & in accolarum prædam cedant, ut mox patebit. Generant intra ſe, & catulos enituntur. Hi teneri matrem ſequuntur, ut ſuprà in Balæna dixi. Motu, ob corporis molem, & ventris ingluviem, tardo feruntur, Delphino excepto, de quo poſtea. Viſus ipſis hebetior: hinc piſciculum tanquam ducem eos præeuntem attribuit Natura, ut aliqui credunt. Odore picis adeo delectantur, ut ſeſe navi affricent. Strepitu terreri, prodidit Arrianus.

§. II. De ingenti quorundam Cetorum vaſtitate, ex Plinio, & Alberto magno.

Cetorum vaſtitas ex Plinio, & Alberto.

CEtorum variæ ſunt ſpecies, ut Balæna, Phyſeter, Priſtis, Orca, Delphinus, Phocæna &c. de quibus in ſequentibus. De Balæna jam egimus. Hîc lubet quædam generatim recenſere de mira quorundam

rundam magnitudine ac vaſtitate. De mole ſingulis propria dicemus, cùm de iis agemus.

Piſces aliquos ingentis magnitudinis in variis maribus repertos fuiſſe omni ævo, & etiamnum reperiri, aſſerunt Scriptores fide digniſſimi, & frequenti conſtat experientiâ. *Plinius* lib. 9. Nat. Hiſt. cap. 3. loquens de Indici maris belluis, hæc ſcribit: *Plurima autem & maxima in Indico mari animalia: è quibus Balæna quaternûm jugerum, Priſtes ducenûm cubitorum.* Et poſt pauca: *Cadara appellatur Rubri maris peninſula ingens. Hujus objectu vaſtus efficitur ſinus &c. Hujus loci quiete præcipuâ ad immobilem magnitudinem belluæ adoleſcunt. Gedroſos, qui Arbin amnem accolunt, Alexandri Magni Claſſium præfecti prodidêre, in domibus fores maxillis belluarum facere, oſſibus tecta contignare, ex quibus multa quadrigênum cubitorum longitudinis reperta.* Idem eodem lib. cap. 4. *maximum animal in Indico mari Priſtis, & Balæna eſt: in Gallico oceano Phyſeter ingentis columnæ modo ſe attollens, altiorq; navium velis, diluviem quandam eructans.* Orcæ magnitudinem, quæ in portu Oſtienſi vado hæſerat, deſcribit idem cap. 6. ejuſdem libri. Idem lib. 32. cap. 1. ex Juba in voluminibus, quæ ſcripſit ad C. Cæſarem Auguſti filium, ait, *Cetos ſexcentorum pedum longitudinis, & trecentorum ſexaginta latitudinis, in flumen Arabiæ intraſſe,* hoc eſt, in Arabicum Sinum, quem mare rubrum vocant communiter. Ingens profectò machina, & vel ipſa Arcâ Noë, quæ totius Mundi ſeminarium erat, major, quippe cujus longitudo non erat niſi cubitorum trecentorum ſeu pedum 450.; latitudo cubitorum quinquaginta, ſeu pedum 75.; altitudo cubitorum triginta, ſeu pedum 45.

Albertus Magnus lib. 24. cap. de Ceto, quid de Ceti magnitudine ſentiat, colligi poteſt ex dictis §. 1. de fovea ſeu cavitate oculorum, quam tantam eſſe ſcribit, ut quindecim ac etiam viginti homines capiat. Item de vaſtitate oris, quod ait tam amplum eſſe, ut dum ſpirat, & aquam ex fiſtulis evomit, integras aliquando naviculas impleat, ac ſubmergat. De ejuſdem coſtarum magnitudine ita ſcribit. *Coſtas autem habet curvas, & longas, ad ſpiſſitudinem piſcis; & ſunt in quantitate lignorum in magnis domibus. Tigna autem*

autem voco, ſuper qua conclavantur laquearia quibus tegulæ domûs affiguntur. Pergit de magnitudine cetorum, & ait: *Hunc piſcem ſcribunt antiqui, quatuor jugera terræ occupare ventris ſui latitudine: Et hoc nos nunquam experiri potuimus ab aliquo piſcatorum, qui multoties & multos viderunt. Sed hoc quod experti ſumus, majus eſt, quod eſt onus trecentorum curruum tam in carne, quàm in oſſibus, quando diviſus eſt. Et tam magni rarò capiuntur. Sed de ducentis, & centum, & quinquaginta, & plùs parum & minùs, ſunt qui frequenter apud nos capiuntur.* De eorundem pinguedine & ſagimine, ut vocat, ita ſcribit: *Et lardum habet hic piſcis in dorſo ſicut porcus, & eſt multa pinguedinis, & maximè in capite circa cerebri medullam. Et tempore meo plures capti ſunt: unus quidem in Friſia circa locum, qui Stauria vocatur; cujus cùm caput per oculum cuſpide punctum eſſet, undecim lagenas ſaginis emiſit, quarum qualibet vix portabatur ab homine uno. Et hoc ſagimen & lagenas ego vidi: & eſt ſagimen valde lucidum & purum, poſtquàm defæcatum eſt. Alter captus fuit ultra Trajectum verſus Hollandiam, cujus caput quadraginta reddidit ſaginis lagenas.* Sequentia quoque vaſtitatem piſcis declarant. *Frequentiſsimè tamen capitur, quando allec inſequens ex aviditate nimis in littus ſe impingit, quòd ad aquam redire non poteſt. Et taliter parum ante hoc tempus unum impegit in littus Friſiæ: & cùm incolæ hoc reſcirent, timentes nè ſubitò maris exitus rediret, & tunc amitterent piſcem; ligaverunt eum omnibus, quas in tota ſua Inſula poterant habere, funibus, palos profundo terræ infigentes, & ad lapides ligantes funium extremitates, & ad domos vicinas, & ad alia ædificia. Mari autem redeunte, hic piſcis adjutus aquâ, confregit omnia, & cum funibus receſſit ad pelagus, triſtantibus incolis de funium amiſſione. Sed cùm paſtus non eſſet, in die tertio aciem allecis iterum cum funibus inſequendo, jacuit in eodem loco quo priùs: & tunc ab incolis funes ſunt recuperati; & interfectus ac diviſus eſt piſcis. Et cùm ſcinderetur cervix capitis ejus, ex pondere capitis fracta eſt, & fragor ſonum dedit ac ſi domus fracta rueret.* Hactenus Albertus.

Cetus captus in Friſia.

§. III. De

§. III. De Cetorum, aliorumque piſcium magnitudine, ex Olao Magno.

O*Laus Magnus* in Hiſtoria Septentrionalium gentium lib. 21. mira ſcribit de Cetorum, balænarum, aliorumque variorum piſcium vaſtitate ſimul, & crudelitate. Nonnulla excerpere libet.

Cetorum, aliorumque piſcium vaſtitas ex Olao Magno.

Capite igitur 11. & 12. dicti libri 21. ex Procopio lib. 3. de bello Gothico, de cujusdam Ceti prope Byzantium capti magnitudine & crudelitate, inter alia, hæc ſcribit. *Per id tempus etiam cetus quidam marinus piſcis (quem Porphyrium Byzantini vocant) mirificè capitur. Hic ſanè circa annum jam quinquageſimum, ut Byzantinis ipſis, ita & finitimorum locorum tunc incolis infeſtior fuerat, non continenter, ſed per temporis intervalla. Nam & navigia pleraq; ad ima depreſſerat, multarumq; navium vectores ac nautas turbando, & vim inferendo, longiùs diſturbârat. Cujus belluæ capiendæ magnum Juſtiniano Imperatori ſtudium; peragere tamen quod ei animo inerat, nullâ hic potuit arte. Sed quemadmodum in capturam hæc bellua venerit, paucis oſtendetur. Erat fortè in ſumma tranquillitate tunc mare, delphinorumq; grex ingens circa oſtium Euxini ponti uno agmine confluebat: qui ſubitò ceto illo conſpecto, quòcunque licuit, perfugium habuêre: pars tamen maxima ad Sagaridis fluminis exitum ſeſe ex fuga recepit. Cetus verò in eo tum primùm delphinorum adventu, nonnullos ex his, ſed improvidos, equidem voravit. Sive itaque fame tunc detineretur, ſive id ex certamine ageret, continenter, & tam diu fugientes hos inſectatur, quoad tandem in continentem ex incurſu delatus, nec volens quidem profundiori ſe limo immerſit. Unde quibusvis modis eruere ſe connitendo, nullo potuit pacto limoſo è loco exſolvi, ſed quò magis enitebatur, eò & acriùs limo ſe immergebat. Quæ res ubi ad circumjecti loci incolas paſſim eſt perlata, concurſu undiq; facto, in cetum mox irruunt, ſecuribus undequaque & crebris ictibus præcidendo: neque hoc pacto conficere belluam potuêre. Funibus demum prævalidis colligatam, magnâ vi hominum extrahunt, & plauſtris devehendum imponunt. Cujus magnitudinem cum cura emenſi, cubitis in longitudine triginta, in latitudine viginti, hanc eſſe comperibant.*

Cetus Byzantii captus.

Cetus in Anglia captus.

Idem *Olaus* cap. 13. dicti libri 21. deſcribit monſtroſum quendam piſcem, in littore Septentrionali Angliæ repertum Anno 1532. ex nobilis cujusdam Angli relatione ſcripta ad Polydorum his verbis. *Projecit in arenam apud Thinemuthum, mare noſtrum hoc menſe Auguſto M. D. XXXII. mortuam belluam molis & magnitudinis ingentis, quæ jam magna ex parte diſcerpta eſt; remanet adhuc tamen quantum centum fermè ingentia plauſtra vix avehere poterunt. Ajunt, qui primùm belluam viderunt, &, uti poterant, diligenter perſcripſerunt, longitudinis illam fuiſſe triginta ulnarum, hoc eſt, pedum nonaginta: à ventre ad ſpinam dorſi, arenis immerſam, ſpatium eſſe circiter octo vel novem ulnarum. Certum non habetur. Nam 27. die Auguſti ipſe ibi adfui, fœtente jam belluâ, ut vix ferri poſſet fœtor. Conjectant, dorſum ipſius ad ſpatium trium ulnarum eſſe in arena immerſum, quandoquidem quotidie alluitur, & operitur fluctibus arenoſis. Rictus oris longitudine ſex ulnarum & dimidiæ: mandibulæ ſeptem ulnas ac mediam continent: circuitus alicubi ulnæ unius & dimidiæ, alicubi minùs: omnino ſicut quercus grandis eſt. Triginta coſtas in lateribus habet, magna ex parte longitudinis viginti & unius pedum, circuitu unius pedis & dimidii: tres ventres, veluti vaſtas ſpecus: & triginta guttura, quorum quinque prægrandia ſunt. Habet duas pinnas; utraque quindecim pedum in longitudine; vix poterant decem boves alteram earum abſtrahere. Palato adhærebant quaſi laminæ corneæ, una ex parte piloſa, qualem jam unam vides, ſupra mille (non eſt fabula, Polydore, ſed res veriſſima) quamvis non omnes unius magnitudinis. Longitudo capitis à principio usque ad rictum, ſeptem ulnarum. De lingua variatur: major pars cenſet ſeptem ulnarum fuiſſe longitudine. Ajunt, genitale ei fuiſſe prodigioſa magnitudinis: membrum inquam maſculinum vir quidam cùm dilaniaret, fermè ſubmerſus fuiſſet, in ventrem belluæ cadens, niſi coſtâ arreptâ ſe ſuſtentaſſet. Spatium inter oculos ſex ulnas tenebat. Oculi & nares tanto corpori valde impares, & quales bobus eſſe ſolent. Cauda biſurcata, & ſerrata, latitudine ſeptem ulnarum. In capite duo magna foramina erant, per quæ putatur belluam plurimam aquam, veluti per fiſtulas, ejectaſſe. Nulli deniq; illi fuêre dentes (unde colligitur, non fuiſſe bala-*

ſe balanam; nam balanis ajunt maximos eſſe dentes) exceptis laminis aliquot corneis, quæ in ore hujus piſcis erant.

Hæc Olaus ex citata relatione Angli. Idem cap. 20. de pinguedine, carnibus, oſſibus, & coriis Cetorum, ac ſimilium animalium ſcribit ſequentia. *Cetis, ſeu Balænis è mari piſcatorum arte, ingenio, & magno labore extractis, ſive vi ventorum ac tempeſtatum, aut inimicorum piſcium furiâ littoribus impulſis, incolæ prædam ſecuribus & aſciis partiuntur, ita ut ex unius balænæ, ſive ceti carne, pinguedine, & oſſibus, 250. vel 300. plauſtra repleri poſſint. Carnem & lardum in multis & magnis vaſis, inter cæteros immenſos marinos piſces ſale condiunt, eaq; pro commoditate & eſca domeſtica utuntur, aliisq; ad eum uſum vendunt in remotas orbis partes deferenda. Pinguedo vel adeps ceti magna eſt in toto corpore, ſed maxima in capite circa cerebri medullam: unde quandoq; duodecim lagenæ, quarum qualibet vix ab uno homine portari poteſt; quandoq; triginta vel quadraginta hujus pinguedinis plenæ (qualibet barile Romanum magnitudine ſuâ ſuperans) per totidem viros fortes vix portatu idoneæ extrahuntur, eliciunturq; &c. oſſa præterea ejus minora defectu lignorum domeſtico foco adaptantur &c. Ex corio deniq; balænæ fiunt balthea, loculi, tractorii funes pro uſu campanarum, diu durantes: imò partitâ pelle unius belluæ, quadraginta homines ex ea veſtiri queunt.*

Cetorum nonnullorum caro, oſſa, coria, & pinguedo.

Capite 22. ſcribit, cetorum ac balænarum oſſa tam vaſta eſſe, ut *ex his integræ habitationes, tum quoad parietes, portas, feneſtras, tecta, ſedilia, tum etiam quoad menſas, confici queant. Hæ enim coſtæ viginti, triginta, aut plurium pedum ſunt. Præterea ſpina, ſpondyli, atq; vaſti capitis bifurcata oſſa haud parvam in ſe quantitatem habent: quæ omnia artificum induſtriâ ita ferris & limis aptantur, ut faber lignarius adhibitâ ferreâ juncturâ compendioſius nihil extruere poſſet.* Similia narrat cap. 23. ex Plinio, Solino, Volaterrano.

Lepidum eſt quod ſubjungit cap. 24. de domibus ex erectione integrarum coſtarum, his verbis: *Exeſis igitur, ac diſſolutis carnibus & inteſtinis hujus vaſtiſſimæ belluæ ſola oſſa remanent in modum magnæ carinæ; quæ demum imbribus & aëre purgata, viribus ho-*

Cetorum ex ſceleto domus integra erecta.

 minum

Digitized by Google

minum ad hos vocatorum, inſtar domus erigitur. Tum induſtriâ conſtituentis patroni, feneſtris in culmine tecti, vel lateribus belluæ collocatis, in plures & commodas habitationes dividitur; januaq; fiunt ex corio ejuſdem belluæ, longè priùs ad eum, aliumq; uſum extracto, atq; ventorum aſperitate indurato. Separatim etiam intra hanc carinam, quaſi domum erectam, diſtinguuntur cameræ pro porcis, & aliis animalibus, more aliarum ædium lignearum; relicto ſemper ſub culmine hujus ſtructuræ loco pro gallis quaſi horologiis, ut homines nocte (quæ ibidem hyeme continuata eſt) ad opus excitentur. Dormientes inter has coſtas non alia inſomnia vident, quàm ſi continuè in fluctibus marinis laborarent, aut in tempeſtatibus ad naufragium usq; periclitarentur.

Ceti inſtar inſularum.

Pergit cap. 25. loquens de anchoris dorſo ceti impoſitis; *Habet etiam cetus ſuper corium ſuum ſuperficiem tanquam ſabulum, quod eſt juxta littus maris: undè plerumq; elevato dorſo ſuo ſuper undas, à navigantibus nihil aliud creditur eſſe, quàm inſula. Itaq; nautæ ad illum appellunt, & ſuper eum deſcendunt, inq; ipſum palos figunt, naves alligant, focos pro cibis coquendis accendunt; donec tandem cetus ſentiens ignem, ſeſe in profundum mergat, atq; in ejus dorſo manentes, niſi funibus à navi protenſis ſe liberare queant, ſubmerguntur. Hic cetus aliquando fluctus hauſtos ita eructat, quòd alluvie nimboſâ plerumq; claſſem navigantium deprimat: & cùm in mari tempeſtas oritur, ſe ſuper fluctus attollit, ut in his commotionibus ac turbinibus naves mergat. Arenas aliquando dorſo ſuſtollit, in quibus ingruente tempeſtate (ut Libro de Nat. rerum habetur) nautæ, terram ſe inveniſſe gaudentes, anchoris dimiſſis falsâ firmitate quieſcunt, ac ignes accenſos bellua ſentiens, ſubitò commota ſe in aquas mergit, homineſq; cum navibus, niſi anchoræ rumpantur, in profundum attrahit.* Confirmat hoc teſtimonio D. Ambroſii, & aliorum, quæ infrà adducemus.

§. IV. De cetorum, aliorumq; piſcium magnitudine teſtimonia variorum Auctorum.

Cetorum vaſtitas ex SS. Augu-

S. *Auguſtinus* lib. 7. Epiſt. 49. q. 46. ut probet vaſtum fuiſſe ventrem ceti, qui Jonam Prophetam vivum deglutivit, ac tribus

diebus

diebus circumlatum tandem revomuit, ut conſtat ex *Jona* cap. 2. ſtino, Baſi-
hæc ſcribit: *Ut enim omittam commemorare, quanta magnitudo* lio, Am-
belluarum marinarum ab eis, qui experti ſunt, indicetur; venter, broſio, Iſidoro, &
quem coſtæ illa muniebant, quæ Carthagine in publico populo notæ aliis.
ſunt, quot homines in ſpatio ſuo capere poſſet? Quiſnam conjiciat, quanto patebat in hiatu os illud, quod vel janua ſpeluncæ illius fuit?

D. Baſilius in Hexaëm. Homil. 7. *Fecit DEUS*, ait, *cete magna. Non quia ſquillâ aut halece majora ſunt cete, ideo magna ſunt dicta; ſed quia maximis mole corporis montibus æquantur cete magna, ſeu grandia. Nam cùm ad ſummam aquæ ſuperficiem enatarint, inſtar inſularum ſæpenumero apparent.*

S. Ambroſius lib. 5. Hexaëm. cap. 11. *Veniamus, inquit, ad Atlanticum mare; quàm ingentia illic, & infinitæ magnitudinis cete! Quæ ſi quando ſupernatant fluctibus, innatare inſulas putes, montes altiſſimos ſummis ad cœlum verticibus eminere.*

S. Iſidorus lib. 19. Origin. cap. 7. *Sunt enim*, ait, *ingentia genera belluarum, & æqualia montium corpora, qualis qui excepit Jonam, cujus alvus tantæ magnitudinis fuit, ut inſtar obtineret inferni, dicente Propheta: Exaudivit me de ventre inferi.*

Dionyſius Geographus apud Benedictum Pererium lib. 3. in Daniel. ad illa verba Cantici trium puerorum: *Benedicite cete*, &c. affirmat, viſas eſſe in mari Balænas inſtar ſublimium montium, quæ nimirum naves, cum rectoribus abſorbuerint. Puto tamen hoc fabuloſum eſſe, niſi velit fortaſſis, quòd aquarum evomitione eas ſubmerſerit.

Sigebertus Monachus Gemblacenſis, in Vita S. Machovii Epiſcopi & Confeſſoris, cap. 7. apud Surium tomo 6. de vitis Sanctorum, narrat de dicto Sancto, cum in ipſo paſchatis feſto mare enavigaret, cuperetque vehementer Miſſarum ſolemnia celebrare, nec locum ad id idoneum haberet; toto corde converſum ad DEUM, oraſſe obnixè ut locum aptum ad id offerret: cùm ecce, *exaudibilis auris DEI omnipotentis adfuit præſtò orationi utilia petentis; & qui olim periclitanti Jonæ cetum ad ſalvationem ejus præparavit, hic etiam modò Balænam præſtò adeſſe fecit. Cui tanta corporis vaſtitas erat, ut rupes eſſe ab hominibus putaretur. Porrò*

 eam

eam tanta ſubſtraverat immobilitas, ut inſula ſtabilis eſſe crederetur. Sacramentorum ergo ordine à ſacerdote ſolemniter celebrato, & viatico Dominicæ Euchariſtiæ omnibus devotè diſtributo, quo unico inter omnes utriusq; hominis adverſitates munirentur ſubſidio; ſoluto alacriter navis retinaculo, reddunt ſe ſuſcepto navigandi propoſito. Porrò in comitatu illo erant homines numero fermè centum octoginta. Cùm ergo jam altum tenerent, velificante fide ſecuri; tunc demum reducto viſu intellexêre, de quanto periculo eos eruerit miſericors potentia Domini, qui Balænam pro inſula paraverat eis in medio mari, & eam ſubſtraverat immobilitate tam ſtabili, ut nihil eis periculi incuteret. Cui tum poſſet eſſe dubium, quòd inevitabile omnes incurriſſent mortis periculum, ſi bellua immaniſsima dediſſet corporis ſui motum? Unde omnes lætum cantantes celeuma, voces gratiarum actionis unanimiter jactabant ad ſidera.

Cete inſtar inſulæ.

§. V. Adhuc alia variorum Auctorum teſtimonia de cetorum, & aliorum piſcium magnitudine.

Ceti aliquot ingentes.

SUprà capite de Balæna deſcripſimus vaſtitatem Balænæ Anno 1577. captæ in Scaldi fluvio. Item de alterius piſcis vaſtitate, capti ad Schevelingam. *Surius* comment. rerum in orbe geſtar. Anno 1531. in fine, ait: *Hoc anno haud procul ab Harlemio, inſigni Hollandiæ oppido, ejectus eſt piſcis ingens ex Oceano, longus ſexaginta octo pedes, craſſus triginta; oris tantâ vaſtitate, ut pateret pedes duodecim.*

Volaterranus lib. 25. cap. de Piſcibus, *Non præteribo,* ait, *quod vidi Anno M. CCCC. XCVIII. Apud vada Volaterrana reperta in littore extincta ſive Balæna, ſive Cetus alterius generis, magnitudine pedum centum: cujus dorſi vertebræ LX. fuêre. Septem ex eis allatas Volaterris vidimus, quarum qualibet equi ephippium, quo nuncutuntur, æquabat.*

Piſcis ingẽs navem Luſitanorum in O-

P, *Joan. Petrus Maffeus* Hiſtoriar. Indicar. lib. 7. *Per eosdem ferè menſes, novum & multiplex aliud in mari miraculum extitit. Claſsis navium novem duce Georgio Britto dum ex Luſitania in Indiam petit, roſtrata celſior Rhoderici Vaſai Pereriæ, in medio curſu,*

repen-

repentè, velut i freno equus adducto, ita ſubſtitit magno cum aqua ſonitu ac motu, qualis, ubi in vada & ſyrtes incurritur, edi conſuevit. Eo ipſo tempore perculſi nautæ, demiſsâ utrimq; bolide, profundum ſine dubio mare comperiunt: Cùm inflatis vento velis hæreret navigium nihilominùs; diſpiciendi causâ (quòd eſſet nox) admotis ad marginem luminibus, implexam alveo ingentem belluam vident. Carinæ centum & quinque dodrantium longitudine, applicuerat corpus; cauda gubernaculum illigârat; alis immanibus latera ad ſummum usque cingebat: quas jam in alas per imprudentiam nonnulli manus injecerant. Ad ſpectaculum adeo tetrum, ingenti videlicet horrore nautæ militesq; perfuſi. Ut verò, dolii magnitudine, vaſto hiatu noviſſimè caput extulit; metu exanimati penè omnes, infernum profecto monſtrum divinitùs immiſſum credere, ad viva tot noxiorum corpora glutienda. Pauci, quibus in tanto diſcrimine mens animusq; conſtiterat, conſultandi gratiâ in unam partem ſecedunt. Erant qui contis, & jaculis, balliſtisque depellendum ſuaderent cetum: alii contrà, nihil magis tali tempore vitandum ajebant; nè tantæ molis animal vulneribus irritatum, concuſſu ipſo & agitatione violentâ navem everteret. In ſumma inopia conſilii, cùm nihil explicaretur, & major in ſingula momenta terror inſtaret; ſuppliciter ac demiſsè veniam pacemq; DEI & cæleſtium expoſcere, atq; ad vota precesque confugere placitum eſt. Neq; ea irrita fuêre. Sacerdos cum linteo, & ſtola, & ſigno Crucis in medium prodiit. Ab eo, ſacris carminibus & exorciſmis delinita bellua (mirum dictu!) nullâ cujusquam noxâ relicto navigio, cùm è portentoſis narium fiſtulis ingentem reflaſſet aquæ vim, ſeſe admodum placido lapſu in mare demiſit. Luſitani, tanquam ex orco præter ſpem erepti, debitas divinæ clementiæ laudes & grates agebant.

[margin: ...ceano Indico detinet.]

Majolus in diebus Canicul. Colloq. 9. refert ex *Ovetano* Hiſtor. lib. 13. in ſinu Orotigna novi Orbis compertum aliquando piſcem, cujus capitis amplitudo in altum fuerit ad pedes quindecim, latitudine longè majori, reliquo corpore ultra triginta. Ejus pinnas fuiſſe grandes, uti ingens dolium, longas pedes viginti. Addit, viſum in eodem ſinu piſcem, è mari rectâ exerentem caput, cum duabus anterioribus pinnis; & iis ſolis exertis partibus altitudinem

[margin: Piſces ingentes in Novo Orbe.]

tudinem majorum navium ſuperaſſe; frequentiùs ſeſe demerſiſſe, & emerſiſſe, erecto ſemper corpore, & longa maris ſpatia deturbaſſe.

Piſces vaſtiſſimi ex Plinio.

Plinius lib. 9. cap. 5. refert, *expulſam belluam in Gaditana littora, cujus inter duas pinnas ultima cauda cubita ſexdecim fuiſſent, dentes ejusdem centum viginti, maximi dodrantium menſurâ, minimi ſemi pedum.* Præterea *bellua, cui dicebatur expoſita fuiſſe Andromeda, oſſa Romæ, apportata ex oppido Judææ Joppe, oſtendit inter reliqua miracula in ædilitate ſua M. Scaurus, longitudine pedum quadraginta, altitudine coſtarum Indicos elephantos excedente, ſpina craſsitudine ſesquipedali.* Eadem habet *Solinus* in Polyhiſt. cap. 47.

Omitto multa alia, quæ de piſcium quorundam mira vaſtitate apud alios reperiuntur Scriptores. Nonnulla quoque in ſequentibus referemus.

§. VI. De vaſtitate cujusdam Ceti ex Granatenſi.

Ceti vaſtitas ex Granatenſi.

Pliſsimus *Ludovicus Granatenſis* lib. 1. Introductionis ad Symbolum fidei, cap. 21. circa finem, de admirabili quodam ſeu Cete (ut ipſe vocat) ſeu alio quopiam piſce ingenti, hanc narrat hiſtoriam. *Attamen his prætermiſsis, hîc mirabilem cujusdam piſcis magnitudinem referam, qui Anno M. D. LXXV. decimo Kal. May ad Benicha ſtationem pervenit. Hunc jam mortuum ad littus mare projecit. Hoc nihil admirabilius viſum unquam. Erat enim ejus longitudo quadraginta cubitorum. In dorſo ejus corium erat nigrum, in ventre album. Cauda verò longitudo ab extremitate pinnæ ad aliam extremitatem, erat quinq; cubitorum; & ejus latitudo quindecim palmorum. Erat tanta corporis craſſitudo, ut duos homines ſatis grandes in utrisq; partibus collocati, vix ſe conſpicerent. Uterq; oculus unius cubiti longitudine erat. Caput in ſublime ferebat altum quatuor cubitos. Os non, ut alii piſces, habebat in capite, ſed in ventre. Majores illius dentes erant ſinguli octo cubitorum. In ore præterea habebat ſexdecim dentes, & quilibet erat in circuitu dimidium cubiti. Spatium inter dentem & dentem erat unius palmi.*

In

In hujus piſcis fabrica divina providentia artificium animadvertendum eſt; qui altum fert caput, ut piſces proſpiciat, quibus nutriendus erat: Sed cùm diſtantia inter caput & aquam magna eſſet; ei os in ventre accommodavit, ut vicinius & accommodatius ad piſcandum eſſet, quod oculis jam eſſet aſſecutus. Illud quoq; audivi, hunc piſcem in ventre unguentum ad medendum ſatis accommodatum, & pretioſiſsimum, habuiſſe. Hæc Granatenſis.

Benicha eſt ſinus in Luſitania Occidentem ſpectante; vicinus illi urbi, quæ vulgo *Nova Lubona* appellatur, circiter ſeptem aut octo milliaribus ab Olyſſipone diſtanti, penè ex adverſo ejus inſulæ, quam *las* Berlengos vocant.

Granatenſis exhibet iconem piſcis: in qua quia non exprimuntur duo illi octo cubitorum dentes, ſed tantùm reliqui; ſuſpicatur *Cluſius*, per duos illos intelligi debere mandibulas, cùm nullus elephas, quantumvis maximus, tantæ magnitudinis cornua ſeu dentes habeat.

§. VII. De bellua marina Cluſii.

ANno à Chriſti nativitate nonageſimo octavo ſupra milleſimum & quingenteſimum, referente *Cluſio*, tempeſtate ejecta fuit in littus occiduum Hollandiæ bellua marina, quam ſenes Batavi maris accolæ *Potvvalfiſch* appellabant; videturque eſſe illa eadem, cujus jam bis ſuprà mentionem fecimus ex Jonſtono, quam ipſe vidit ad Schevelingam, pagum Hagæ Comitis adjacentem. Verba Cluſii apud Nierembergium lib. 11. Hiſt. Nat. cap. 61. hæc ſunt. *Illo quo dixi anno, quarto vel tertio Nonas Februarii, circiter quartam aut quintam pomeridianam, in littus fuit ejecta è regione Berchei vici, quondam, ut fertur, decem aut duodecim tuguriorum, inter Schevelingam & Catvvicum maritimum, cum tanta tempeſtate & maris commotione, ut qui iſtic aderant, ſe in fugam conjicerent, & ſeſe abderent inter colles illos arenoſos mari objectos. Sedatâ tempeſtate, decem plùs minùs horis adhuc ſpirans fuit conſpecta; & mortua iſtic jacuit ſeptem aut octo dies, ut ad eam conſpiciendam è vicinis urbibus & locis ingens hominum multitudo conflueret, partim pedeſtri itinere, partim equis, rhedis aut curru vecta. Ejus porrò longitudo quinquaginta duorum aut trium pedum fuit: craſsitudinis*

Piſcis ingens Cluſii.

 ambi-

Digitized by Google

ambitum nonnulli dicunt triginta pedum & unius fuiſſe, alii verò longè majorem faciunt. Exacta tamen menſura ſumi non potuit, quia volutatione & agitatione, antequam interiret, corporis pars quædam ſabulo erat immerſa. Superior roſtri pars ab extimo ad oculos uſque, quindecim pedum reperta eſt: ipſum in ea palatum quadraginta duobus foraminibus ſive alveolis præditum erat, hoc eſt, in utroq; latere viginti & uno, ad excipiendos totidem mandibulæ inferiori adhærentes dentes, qui magnitudinem pollicis alicujus viri prægrandis & robuſti habebant. In capite verſus dorſum erat etiam foramen circiter tres pedes amplum, per quod aquam in altum ejiciebat. Inferior mandibula, in qua illi dentium bini ordines, ſeptem pedum longitudinem non excedebat, & fragmento craſſi & ingentis mali navis conferri poterat. Linguæ extima pars tam magna & craſſa erat, ac dolium cereviſiarium. Oculorum magnitudo pro tam vaſto corpore non erat major, quàm ſpatium quod pollex & digitus index extenti comprehendere poterāt. Diſtabant oculi quatuor pedibus à pinnis; pinnæ verò quatuor pedes & totidem pollices erant longæ, ac pedem ferè denſæ. Umbilicus à mandibulis ſexdecim pedum ſpatio diſtabat: ab umbilico ad pedem interſtitium erat trium pedum. Penis verò jam mortuæ ſex pedum longitudinem habebat: à pene autem ad podicem trium pedum cum ſemiſſe erat diſtantia; & à podice ad caudam tredecim cum ſemiſſe; ipſa vero cauda valde craſſa, tredecim pedes alta ſive lata erat. Poſt paucos deinde dies fuit illa beſtia vendita quibusdam mercatoribus, eâ tamen conditione, ut majora ejus oſſa Hagam Comitis vehi curarent, & iſtic in curia conſervarentur propter memoriam. Reperiſſe autem mercatores dicebantur in belluæ capite plùs quàm quartam partem dolii in quo ſervabantur ſaliti haleces, plenam ejus liquoris, quem vulgo ſperma ceti, Hollandi Waſchot appellant. E tota autem corporis mole in partes ſecta, & deinde uſtulata, circiter quadraginta dolia, prædicto ſimilia, plena pinguedine excepiſſe, præter magnam quantitatem ſponte fluentem ab aliis collectam, & eam quæ in undas marinas effluxerat antequàm mercatores redimerent. Dorſi corium nigrum erat, quemadmodum delphinorum, aut thynnorum: venter albeſcebat. Hactenus Cluſius.

§. VIII. De

Digitized by Google

§. VIII. De aliis belluis marinis ex Cluſio, & Cadamuſto.

ALiam belluam idem *Cluſius* deſcribit his verbis: *Anno porrò milleſimo ſexcenteſimo primo, ſub extremum Decembris, decimo tertio Kalendas Januarii anni inſequentis, ejecta fuit alia ſimilis portentoſa bellua in littus Batavicum Bevervvicanum, verſus Meridionalem plagam, cujus longitudo prædictæ longitudinem excedebat. Nam longitudo ſexaginta pedum erat; altitudo pedum quatuordecim; corporis ambitus triginta ſex pedum menſuram æquabat; cauda pedes quatuordecim erat lata; oris rictus duodecim pedes amplus erat. Dentes etiam in inferiori mandibula duntaxat habebat, duplici ordine ſimiliter diſpoſitos; in ſuperiori totidem alveolos, qui dentes, cùm rictum clauderet bellua, exciperent. Maſculini ſexus etiam erat, & eodem colore prædita quo ſuperior, ut mihi relatum. An verò quæſtum fecerint ex illa, ut ex priore, me latet.* Hæc Cluſius. Piſcis vaſtus alius ex Cluſio.

Aloyſius Cadamuſtus ait, ſe cum ſociis navigationis ſuæ vidiſſe in Oceano immaniſsimam belluam, piſcis formam habentem, quæ concitatiſſimo gradu verſus navem quâ vehebatur, contendebat; ut propterea ex nimia conſternatione, velis vento datis, fugere fuerint coacti. *Cùm caput,* (inquit) *ſupra aquam efferebat, videbatur alas quaſdam habere inſtar alarum molendini, quod vento circumagitur, ubi non adeſt aquarum copia. Ob id noſtrâ ſententiâ viſa eſt bellua non minor Liburnicis, id eſt, Galeis noſtris. Quamobrem Hiſpani omnes, qui aſſuevêre magnis navigationibus, fatebantur ingenuè, nunquam vidiſſe vaſtiorem atrocioremvè beſtiam, quam tantopere formidaviſſent, licèt innumeras vidiſſent balænas. Confeſſione igitur eorum, hæc bellua balænam ſuperat magnitudine.* Hæc ille. Alius ex Cadamuſto.

§. IX. De Piſce mulari ex Nierembergio.

N*Ierembergius* lib. 11. Hiſt. Nat. cap. 62. ſequentem narrat hiſtoriam. *Sub Philippo II.* (Hiſpaniarum Rege) *viſa in Oceano bellua duabus velificans alis, navis ſpecie. Fregit unam bombardæ ictus. Irrupit per fretum Herculeum bellua furens; & horribilibus frendens mugitibus, atq; elapſa per mediterraneas Hiſpaniæ oras, Valen-* Piſcis mularis ex Nierembergio.

Digitized by Google

tiam appulit; ubi demum exanimata. Centum & quinquaginta dodrantes prolixa; molis circuitus centum; vacuitas cerebri ſeptem homines capiebat. Eques in os conſiſtere poſſet. Maxillæ ſervantur in Eſcuriali, usque ad decem & ſeptem pedes porrectæ; viginti armatæ dentibus duorum dodrantium; minimi, unius. Genitalia immodica. Appellatum idcirco monſtrum Piſcis mularis. *Aliqui eruditi lamiam fuiſſe putârunt, ob fauces & ingluviem. Duo cadavera in ſtomacho reperta. Creditum quoque aliquibus, hujus generis belluam devoraſſe Jonam Prophetam. Quis certò ſciet?* Hæc ille.

§. X. Cur Ceti, aliiq; nonnulli piſces, in tantam molem excreſcant.

Ceti, & Piſces aliqui, cur in tantam molem excreſcant.

ARiſtoteles Sect. 10. Problematum Problem. 54. proponit hanc quæſtionem. *Cur maris animalia majora, vegetioraque ſunt, quàm terræ?* Cui reſpondet: *An quòd vis Solis conſumendo, quæ terram ambiunt, copiam detrahit nutrimenti? Quamobrem quæ abdita vitam agunt, vegetiora ſunt. His igitur omnibus incommodis cùm genus maritimum ſit immune; meritò tum adoleſcere poteſt corpore ampliori, & vegetiori.*

Alii cum *Origine* cauſam referunt in benedictionem DEI, quando creatis piſcibus & cetis, *Geneſ.* cap. 1. verſ. 22. dixit: *Creſcite, & multiplicamini, & replete aquas maris.* Ajunt enim, verbum, *creſcite*, pertinere ad incrementum corporis; verbum verò, *multiplicamini*, ad multiplicationem ſobolis. Sed non placet expoſitio: primò, quia etiam hominibus creatis dictum fuit eodem cap. verſ. 28. *Creſcite, & multiplicamini, & replete terram;* & tamen homines non excreſcunt in tam vaſtam molem. Secundò, quia benedictio illa piſcibus data, non reſpexit ſolùm cetos, ſed alios quoque piſces, quantumvis parvos. Tertiò, quia ex illa multiplicatione ceti, uti & alii piſces, non acceperunt incrementum corporis, cùm fuerint à DEO facti in debita omnibus magnitudine.

Alii plerique volunt, cetorum, aliarumque marinarum belluarum vaſtitatis cauſam eſſe, materiam aqueam, quæ ob ſuam humiditatem ad quamvis extenſionem aptior eſt quàm materia terrea, quæ ſicca eſt, & ſuâ ſiccitate incremento officit. Accedit alimentorum copia; omnes enim dictæ belluæ victitant piſcibus, quo-

quorum ingens eſt in mari abundantia. *Cardanus* ait, adeo creſcere cetos, quia inſidiis carent: *Scaliger*, quia non capiuntur.

Ajo cum *Sperlingio* lib. 5. Zoologiæ cap. 2. Naturæ Auctorem DEUM cuivis piſcium (uti & aliarum rerum) ſpeciei certos poſuiſſe terminos, ultra aut citra quos ordinariè non excreſcant aut decreſcant, niſi peculiaris aliqua cauſa aliud exigat. Cetis itaque ac belluis marinis tam vaſtos poſuit, quia ſic placuit. Quos ut aſſequerentur, pròvidit de alimentorum copia.

Pinguedinis porrò cauſa in iisdem belluis, maximè in cetis, eſt vita otioſa, corii denſitas, alimenti copia, & temperamentum. Etenim terreſtria quoque animalia, ſi inertia ſint, ut porci, pingueſcunt facilè.

§. XI. De variis modis capiendi cetos, balænas, aliosque ſimiles piſces.

PLures invenio modos apud varios Auctores. Nonnullos referam, in quibus maximè elucet humana induſtria. Ceti quomodo capiantur.

Primus Modus, ex Oppiano.

O*Ppianus* verſibus deſcribit modum antiquorum, quem *Gillius* apud *Aldrovandum* lib. 1. de Cetis cap. 1. paraphraſticè ſic reddit. *Cùm duce privati ſunt (hunc piſcatores ingenioſè priùs capiunt) aſpectus eorum, propter carneam molem in oculos eminentem, tenebris circumfunditur; ipſa verò ad ſcopulos & littora offendunt, piſcatoribusq; ad inſidiandum occaſionem præbent. Lineam ex frequentibus funiculis contortam faciunt, craſsitudine rudentis navis mediocris, longitudine quæ ſufficere videatur. Huic addunt catenam ferream quam hamo inſerunt, nè dentibus bellua laceretur. Hamum magnum faciunt, quantus faucibus belluæ comprehendi commodè poſsit, adeo validum, ut nè ſaxo quidem cedat. In media catena orbes quidam frequentes ſunt, qui furioſos belluæ motus cohibeant, nè ferrum perfringat contorquendo. Cedunt enim illi in gyrum; unde fit, ut catena loco non maneat. Eſca eſt jecur aut ſcapula tauri. Multi autem ſunt piſcatorum ſocii & opiferi, qui in promptu habent ſpicula, harpas ſeu falces, ſecures, & alia hujusmodi fabrorum arte incudibus confecta. Tum tacitè remigantes, nutu ſi quid opus eſt ſignificant, &*

Digitized by Google

ſummopere cavent nè ullo ſono percepto bellua in profũdum refugiat. Ubi verò jam propè ſunt, eſcam è prora demiſſam belluæ offerunt. Hæc ut eſcam videt, nullâ cunctatione interpoſitâ, effrani aviditate eam appetit, atq; ſtatim ferro guttur ejus transfigitur: cujus dolore incitata, catenam exedere, & conficere conatur. Quod ipſum poſtquàm diu multùmq; conata eſt, acerrimis doloribus affecta, in pelagi profundum demergitur. Tum omnem funem ei laxant (quòd nullis viribus humanis retrahi poſſit, & facilè exagitata fera navem cum remigibus in profundum detraheret) ſimulq; & amplos utres venti plenos ex funibus, belluâ mare ſubeunte, appendunt. Illa vulneris dolore ſtimulata, utres contemnit; & reluctantes, & ſummam aquam ſemper appetentes, in altitudinem maris deprimit. Cùm autem pervenit ad imam maris ſedem, defatigata quieſcit, ingentes fluctus anhelans. At enim quieſcere cupientem utres non permittunt, ſeſe in ſublime efferentes. Itaq; contra hos renovat atq; inſtaurat pugnam, & veluti animalia ſibi infeſta perſequitur, ulciſcendi animo, & iterum ac ſæpius fruſtra utres detrahit: hi ſurſum verſus ſubvolant: illa verò graviter dolens, rurſus profundum petit, & modò alieno impulſu, modò ſponte trahitur; & tantopere furit, & aquarum procellas anhelando commovet, ut exiſtimes ſub fluctibus Boream ſtabulari. Tum piſcatorum aliquis illicò ad littus remigans, lineam ſaxo alicui alligat, & in mare redit. Tandem defeſſa, & viribus exhauſta bellua, uter aliquis victoriæ nuncius effertur ſublimis, mox etiam cæteri, & cum iis Cetus vel invitus attrahitur. Mox piſcatores ſuis navigiis congregantur, & cohortatione mutuâ tanquam in prælio, magnis animis, magnoq; tumultu, feram adgrediuntur: alii haſtis ſeu jaculis, alii tridentibus, aliî ſecuribus, falcibus, aliisq; inſtrumentis armati, cadunt renitentem, flatuq; cientem procellas &c. Expugnatam deniq; in littus trahunt, atq; ejiciunt. Ubi illa nequidquam moribunda palpitat, pinnasq; motitat, & gravè ſpirat.

Et hoc quidem modo Cete grandia capiuntur. Minorum verò ut facilior eſt captura, ſic inſtrumenta quoq; minora ſunt, hamus inquam, eſca, & linea; & pro utribus cucurbitæ aridæ adhibentur. Hæc Oppianus. Eadem habet *S. Gregorius Nyſſenus* Homil. 1. in illud: *Faciamus hominem* &c. & *S. Baſilius* in Hexaëm. Homil. 10.

Secun-

Digitized by Google

Secundus Modus, ex Alberto.

TRes alios modos refert *Albertus Magnus* lib. 24. de Animalibus, cap. de Ceto, quos didicit à piſcatoribus illis, qui in Oceano Germanico Cetos piſcabantur. Omnes ipſiſmet Alberti verbis, tametſi ſimpliciſſimis ac barbaris, referre lubet.

Primus igitur modus ſic ſe habet. *Piſcatores multi condicunt parvis naviculis, quibus tres homines vehuntur, ad locum ubi cetos eſſe præſumunt, navigantes: & duo quidem navigant, & tertius in navi ſtat paratus ad percutiendum, & habet inſtrumentum cujus haſtile eſt de ligno abigene, ut levius ſit; & in extremitate haſtilis eſt foramen juxta manum percutientis, in quod immiſſa eſt chorda fortis, & longiſſima, quæ circulariter poſita eſt in navi ita, quòd ſine errore expeditè egrediens ſequitur inſtrumentum, cui infixa eſt extremitas ipſius. Cuſpis autem inſtrumenti inferiùs habet triangulum ſicut eſt ſagitta, & ille habet punctum valde acutum & politum, ut leviùs penetret; & duæ lineæ venientes ad punctum incidunt, ſicut novacula acutiſſima; & eſt ſuperficies trianguli tenuis, & optimè polita, & in medio lateris quod opponitur angulo inferiori acuto, erigitur perpendiculariter ferrum, illi lateri continuatum ad cubiti altitudinem, vel parum ampliùs; & ibi habet foramen, cui infixum eſt haſtile de quo diximus. Hoc igitur tertius in navi exiſtens extentum tenet in manu; & cùm cetus inventus eſt, advocat quotquot poſſunt ſocios taliter præparatos: & cetum qui in ſuperficie natat aquæ, ad quam piſces de profundo agitavit, percutiunt quantò valent profundiùs; & ſtatim retrocedunt, dimiſſis inſtrumentis infixis in vulnere. Et ſi cetus ſtatim ut ictus recipit, tendit ad pelagus; abſcindunt chordas, & amiſſas conqueruntur impenſas & labores. Si autem deſcendit ſtatim ad fundum; tunc valde læſus eſt vulneribus: & confricans ſe fundo, propter ſalſedinem in vulnera intrantem, impingit cuſpidem plus & plus in corpus. Et ſine mora laborem piſcis oſtendit ſanguis de profundo ebulliens ad ſuperficiem. Qui exinde debilis effectus, paulatim fundi ſolidum ſequens, appropinquat ad littus, donec apparere incipiat. Et tunc ab omni incolarum multitudine navium & ſpiculorum circumdatur, & occiditur.* Hic eſt primus modus. Sequitur ſecundus.

Tertius

Digitized by Google

Tertius Modus, ex eodem Alberto.

Alius autem modus idem eſt cum iſto priori, *niſi quòd ſpiculum non verbere, ſed ictu fortiſsima baliſtæ ſibi infigitur; & eſt immiſſa etiam in hoc chorda, ſicut diximus.*

Præter hos duos modos, tertium indicat eodem loco his verbis: *Hi autem qui hirſuti ſunt Ceti, & alii, longiſſimos habent culmos; & illis ad ſaxa in rupibus ſe ſuſpendunt quando, dormiunt. Et tunc piſcator appropinquans quantum poteſt, de pelle à lardo ſolvit juxta caudam; & in hoc quod ſolvit, funem fortem immittunt, & funes ad circulos montium infixos, vel fortiſsimos palos, vel arbores ligant: & tunc lapidibus magna funda projiciens caput piſcis, excitat eum: & incitatus piſcis volens recedere, pellem à cauda per dorſum & caput extrahit, & ibi dimittit illam: & non longè à loco illo poſtea debilitatus capitur; aut natans in aqua exanguis aut ſemivivus jacens in littore.*

Quartus Modus ex Nierembergio.

Cetorum piſcatio apud Indos.

P. *Euſebius Nierembergius* Hiſtor. Natur. lib. 11. cap. 60. de Balænarum piſcatione apud Indos uſitata, ſic ſcribit: *Audax hæc venatio Balanarum. Duo Indi conveniebant in canoam* (navis eſt genus) *ubi monſtrum videbatur: alter aquis ſe committebat, cum duobus aut tribus magnis cuneis & malleo armatus: per tergus circa aures ſuperabat aſtu balanam; immiſſoque per ſpiraculum cuneo, dimittebatur cete. Deinde impotens immittendi liberè ſpiritum, aſſurgebat. Iterum Indus inflictis malleo ictibus figebat cuneos, donec oppilatis reſpirandi viis ſuffocaretur beſtia. Quam reſte alligatam cymbæ, deducebant quò placeret.*

Eundem modum paulò fuſiùs deſcribit *Acoſta* apud citatum Nierembergium, his verbis: *Sed quo piſcationis genere in captandis balænis, quas Florida numeroſas exhibet, Indi utuntur, hoc ferè ſe modo habet. Canoam ſeu ſcapham inſcendunt, & eam usque ad dorſum conſpectæ balanæ impellunt. Poſt Indus è navi ſuper piſcis cervicem exiliens, & illic aliquamdiu ceu in equo ſeſsitans, opportunum*

tempus

tempus venatur, quo acuminatum palum, ſecum in hunc uſum allatum, in ejus narium unam profundius defigere poſſit. Nares autem hoc loco vocamus ea foramina per quæ tum aerem beſtia introſpirat, tum conceptam aquam copioſius eructat. Succedente ergo primo auſu, arreptis fuſtibus & ſudibus, eam undequaq; alacriter contundit Indus: quibus irritatior balæna reddita plagis, immani hiatu furere incipit, & nunc huc, nunc illuc per vaſtum mare ſeſe jactat, ingentiq; fremitu magnam aquarum molem in montes excutit; nonnunquam magnâ ſuccuſſatione in profundum maris abyſſum ſe demittit; paulò pòſt iterum in aëra ſeu altum erumpit, & motus præ inſania miros & aſpectu horrendos edit. Interim nihilominùs Indus, ceu expeditiſſimus eques, in equo ſuo immotus conſidet; & ut dolorem ferocienti beſtiæ ingeminet, aut acerbiorem reddat, palum ſecundum quoq; in nares alteras piſci abſtrudit, tam diu repetitis ictibus incuſſum, uſq; dum omnes trahendi aëris meatus ei præcluſerit. Ita probè confectâ re, piſce relicto, in ſuam iterum inſilit canoam, quam ſecum interim pertraxerat redalligatam. Eâ ergo paulò longiùs à piſce ſecedit, funem quo illum ligavit, aliquantò extenſiùs remittit, ſenſim tamen poſt ſe nonnihil attrahens. Ita piſcis, quamdiu profundas aquas habet, mirè furit, ſuum ductorem lentè inſequendo. At in humiliorem locum maris excuſſus, propter corporis inexpediti vaſtam molem illicò immobilis jacet, nec ſe prorſum verſumve movere poteſt. Hoc viſo, Indorum magnus numerus, prædæ ſpe, dicto citiùs approperans, balænam conficit. Cujus poſtea diſſectæ carnes viritim ex æquo partiuntur. Ex quibus reſiccatis, deinde probam farinam, & ex hac tandem panes longo tempore durabiles pinſunt. Sic ergo quod in Pſalmo de balæna dictum eſt, Dediſti eam eſcam populis *Æthiopum, id hoc pacto apprimè compertum videtur.* Ingenioſus ſanè modus piſcandi & audax.

§. XII. Nonnulla de Cetis, ac Balænis notatu digniora.

Juxta Inſulam Loandam, ad latus maris, teſte *Nierembergio* lib. 11. Hiſt. Nat. cap. 59. plurimæ balænæ conſpiciuntur, quæ in ſe invicem magno boatu inſurgunt ac ſæviunt, adeo ut ob cruentum **Ceti & Balænæ inter ſe pugnant**

Bbbbbbbb præ-

prælium, quod inter ſe committunt, plures ſæpe in littore extinctæ reperiantur. Mugire balænas, teſtatur etiam *Jacobus Zieglerus.* Teſtatur & *Rondeletius*, cùm balænæ ſe ſupra modum ingurgitarunt, eas clamare ac mugire tam horrendo ſono, ut à duabus leucis Gallicis exaudiatur.

Filios intra ſe abſcondunt, & revomunt. Balænæ faucibus filios abſcondunt (ut ſuprà etiam dixi) ſi quando majorem belluam fugere contigerit, teſte *Philoſtrato* lib. 7. vitæ Apollonii. Hoc idem imminente tempeſtate faciunt, & poſt tempeſtatem illos evomunt. Quanta ergo vaſtitas oris ac ſtomachi belluæ, quæ filios integros ac vivos deglutit, ac removit? Quid mirum, ſi & Jonam deglutivit, ac revomuit, qui balænæ catulorum magnitudinem non exceſſit. Eandem oris ac ſtomachi vaſtitatem ex eo colligas, quòd, ut ſuprà dixi, quando propter defectum aquæ fœtus balænæ impediuntur, nè matrem ſequantur; mater aquam ore receptam inſtar fluvii ſupra illos ejicit, ut ſic hærentes terræ liberet, & aquis reſtituat.

Ambram devorant. In balænarum quarundam ventriculo reperta fuit ambra, ſeu (ut alii vocant) ambarum. *Et diebus hiſce* (ait P. Franciſcus Salinas tom. 2. in Jonam Prophetam cap. 3. quæſt. 3. num. 9.) *in Gallecia portubus capta fuit balæna, cujus in ventre quaſi truncus arboris repertum fuit ambarum.* Quid autem ſit, & quomodo generetur aut reperiatur intra balænarum ventres, dubium eſt inter doctos. Multi ſentiunt, eſſe ſperma balænæ maſculi quod redundat, aut propter feſtinationem effunditur, dum cum balæna fœmina congreditur, teſte *Geſnero* lib. 4. de Piſcibus. Quod & ſentit *Dioſcorides* lib. 5. cap. 97. Alii tamen, ceti excrementum eſſe aſſerunt. Alii ajunt, eſſe ſordes ſeu purgamentum maris: alii, naſci in mari inſtar fungorum. Veriſimilior ſententia eſt eorum, qui aſſerunt, in mari eſſe ſcaturigines, è quibus effluat inſtar bituminis, & aquis ſupernatans concreſcat, atque ad littus propellatur. Vide quæ diximus in Pyrotechnia *4. par. Magiæ lib. 2. Syntag. 2. cap. 1. §. 9.* ubi egimus de ſuccino ſeu electro, cum quo aliqui ambram ſeu ambarum confundunt.

Ambra quid ſit.

Sed quidquid ſit ambra, & undecunque naſcatur, certum videtur non eſſe ſperma ceti, aut balænæ maſculi: nam, ut ex Nierembergio

bergio vidimus, juxta inſulam Laondam frequentiſſimæ ſunt balænæ, & plurimæ capiuntur, nec tamen unquam in ventribus earum reperta eſt ambra, nec ea vel nomine tenus eſt ibidem nota, ut citatus Euſebius teſtatur. *Serapius* apud *Ruelium* lib. 1. cap. 17. ait, cetum avidiſſimè devorare ambram in mari repertam, & ex nimio eſu mori. In eadem ſententia eſt *Matthiolus* apud Geſnerum. *Avicenna* quoque ait, ſæpe colligi ambram è ventre ceti, eâ devoratâ emortui. Confirmat id *Salinas* loc. cit. exemplo fruſti ambræ inſtar trunci arboris in demortuæ balænæ ventre reperti, ut diximus. Quo eodem exemplo putat convinci falſitatis opinionem eorum, qui ajunt fauces balænæ adeo eſſe ſtrictas, ut non niſi parvulos piſciculos deglutire queat. Manifeſtiùs patet ejusdem opinionis falſitas ex eo, quòd catulos ſuos in periculo conſtitutos deglutiat vivos, ac revomat, ut paulò antè diximus.

CAPUT XI.

De Congro.

Conger, ſeu Congrus ſerpentis figuram habet, unde & ſerpenti marino aſſimilatur ab Ariſtotele. Longus eſt, & lubricus. Habet fœturam, in longum protenſam, quemadmodum in ſerpentibus, ſed non in omnibus conſpicuam; neque enim ob pinguedinem apparet: verùm in ignem conjecta, fit manifeſta: quod enim pingue, liqueſcit, & in vaporem abit, ova verò exſiliunt, & ab igne eliſa crepitant. Sæpe in quatuor aut quinque cubitorum longitudinem excreſcit hic piſcis. Imò Eudoxus ſcribit apud Athenæum, Congros multos in Sicyone capi, quos homo vix ferat; horumque aliquos eſſe plauſtri magnitudine. Et circa Cartejam teſte Strabone augentur ſupra minarum octoginta pondo. Salvianus verò non majores ſe vidiſſe ait quàm triginta librarum; intellexiſſe tamen ab aliis, implere quandoque ſexaginta. Marinus piſcis eſt, & ferè nullius non maris. Circa Siciliam frequentes capiuntur, præſertim circa Drepanum; ſed non tam enormis magnitudinis, ut prædicti.

Conger, ſeu Congrus.

Ova pariunt, ex quibus congri procreantur. Latere ſolent hybernis menſibus, ob frigus. Pugnant cum murænis, locuſtis, & polypis. Muræna Congro amputat caudam mordicùs, ſed non impunè, quoniam is murænæ talionem reddit, & viciſſim caudam prærodit. Non moritur tamen amiſsâ caudâ. A locuſta ſuperatur, licèt valido ſit corpore. Polypum tamen ſuperat, quoniam ab eo propter lubricitatem teneri non poteſt.

CAPUT XII.

De Delphino.

Delphinus.

DElphinus ex cetorum eſt genere; branchiis enim caret, & arteriam, pulmonem, fiſtulam habet, vivumque animal parit, non ova. Cenſetur rex piſcium, quòd in omne propemodum piſcium genus dominetur, & non modò robore præſtet, ſed formæ etiam pulchritudine, celeritate natandi, manſuetudine, atque amore erga homines.

§. I. Deſcriptio Delphinorum.

Delphinorum deſcriptio.

DUo genera circa Propontidem agnoſcit Bellonius, majores ſcilicet, & minores. In Oceano Indico majores eſſe dicuntur, quàm in Mediterraneo. Bellonius ait, falli qui tales eſſe putant Delphinos, quales in antiquis marmoribus & numiſmatis apparent, hoc eſt, repando dorſo incurvos atque inflexos; quamvis reliquum corporis rectè in iiſdem exprimatur. Geſnerus tamen putat, revera eſſe dorſo incurvato, ac velut gibboſo. Ego Delphinos ſæpiſſimè vidi in mari Mediterraneo, laſcivientes in aquis, atque in altum certatim exſilientes, nec unquam aliâ quàm prædictâ formâ. An verò in ipſis aquis inter natandum eandem retineant incurvaturam, mihi non conſtat. Plinius etiam repandum eis dorſum attribuit; uti & roſtrum ſimum, unde & Simonis nomine gaudere putat. Oris ſciſſura longa eſt, ut in Thunno.

Mirum

Mirum ergo, cur Ariſtoteles & Plinius dicant, habere os in parte ſupina. Rictus latus eſt. Lingua mobilis, brevis, lata, carnoſa, in ambitu parum ſerrata, ſuillæ non abſimilis. Dentes habet parvos & acutos, pectinatim coëuntes. Oculos magnos, ſed cute adeo tectos, ut pupilla ſolùm appareat. Fiſtulam in dorſo eſſe ſcribit Ariſtoteles, ante cerebrum Rondeletius, inter oculos Bellonius, prope cerebrum Wottonus. Plinius ſubſcribit Ariſtoteli, Aldrovandus Rondeletio. Pinnis natat duabus validis, in ventre eo modo poſitis, ut non ſolum natatum, ſed etiam motum ac ſaltum ſurſum adjuvent. Unicam pinnam habet in dorſo, non aculeatam quidem, duram tamen ac rigidam: alias duas in cauda, quæ lunata eſt. Maſculo foramen apparet in ventre medio, è quo pudendum exerit; Fœminæ pudendi orificium ano vicinum eſt, & binæ in ima alvo pinnæ.

§. II. Natura & Mores Delphinorum.

DElphini in omnibus ferè maribus reperiuntur. Piſcibus victitant, præſertim minoribus, quos perniciſſimè perſequuntur, etiam ad fundum usque maris; unde retento tunc ſpiritu diutiùs quàm ferre queant, maximo impetu in altum reſpirandi causâ ſe efferunt, adeo ut navium moles aliquando tranſiliant. Gregatim natant; natu minores præcedunt, majores ſubſequuntur. Magno amore fovent fœtus: nam & lacte nutriunt, & infantiâ infirmos geſtant ore. Si ex natis capi aliquem, vel occidi contingat; illum ubique mœſta mater ſequitur; huic verò adeo adhæret, ut nec ictibus divelli queat. Capitur igitur, aut occiditur, cum filio. Nati alunt parentes ſenio confectos, & natationem ipſorum corporis ſui niſu promovent. Juvant & reliqui omnes ſe mutuo, ac defendunt. Homines amant, iisque benefaciunt. Cantu & muſicâ delectantur. Sed hæc omnia exemplis illuſtremus. **Delphinorum natura, & mores.**

§. III. De Delphini fœminæ amore erga ſuos catulos.

Delphinorum amor erga catulos.

ÆLianus lib. 1. de Animal. cap. 18. *Mulierum in filios ſtudium magnam quidem hominum admirationem habet: verumtamen perſpicio, filiis qui è vita exceſſerunt, ſupereſſe matres, nec ex eorum caſu more delphinorum perire, ſed triſtitiâ mitigatâ in doloris oblivionem venire. Delphinus autem fœmina omnium maximè animalium eorum, quæ procreaverit, ſtudio tenetur. Ex ſeſe geminos parère ſolet. Cùm autem piſcator aut tridente ejus ſobolem provulneravit, aut ſpiculo feriit (enimverò ſpicula ex parte ſuperiori, ubi funis oblongus inſeritur & alligatur, perforata ſunt) cuſpides uncinatæ defixæ in delphini corpore eum retinent. Is quàm diu dolens, & in omnes partes ſe verſans, aliquod robur habet; piſcator funem relaxat, nè vi abrumpatur, ejusque culpâ cum ferro delphinus diſcedens ex captivitate evadat. Cùm autem ex vulnere delphinum labori ſuccumbere, atque aliquantùm de contentione inſultandi remittere piſcator animadvertit; ſenſim ad navim ſubducit, prædaq; potitur. Jam verò mater nec catuli ſui caſum perhorreſcit, nec metu reprimitur, ſed incredibili deſiderio filium inſequitur: & quod filium in media cæde verſantem ſibi deſerendum non exiſtimat, nullis terroribus ab inſequendo deterretur: atque eam adeo filio venientem ſubſidio percutere facile eſt, ut collibuerit volenti cædere; adeo propè accedit. Itaque unà cum filio capitur, cui ſeſe ex periculis ſervare & diſcedere integrum erat. Ac ſi adſint ei ambo catuli, intelligatq; alterum læſum eſſe, atque, ut diximus, captivum abduci; integrum alterum caudæ verberatione perſequitur, ac morditus premens ablegat, atque aſpirationem quandam occultam mittit, tanquam teſſeram, ut fugâ ſalutem adipiſcatur. Cujus admonitu diſcedit ille; ipſa verò remanet, ut capiatur, atque ſimul cum filio altero moriatur.*

Hæc *Ælianus*, qui lib. 10. cap. 8. hæc inſuper addit: *Delphinus cùm catulorum ſuorum amantiſsimum animal eſt, tum de iis vehementer metuens, diligenti cuſtodiâ eos conſervat: ac nimirum ſic natat, ut tanquam in militari cuneo alii in prima acie, alii ſecunda, alii tertia conſtituantur. Natu minimi prænatant; poſt verò hos fœmi-*

fœminæ ſequuntur; deinde mares extremum agmen ducentes, filiorum & uxorum natationem inſpiciunt atque obſervant. Eadem habet Oppianus.

Ariſtoteles lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 12. *Lac & delphinus habet* inquit, *& tirſio, quo ſuos nutriunt fœtus, geſtantque eosdem infirmos infantiâ &c. Adultos etiam fœtus diu comitantur. Magna erga gnatos charitas in hoc animali eſt.* Similia habet *Plinius*, & *Solinus.*

§. IV. De amore delphinorum erga ſe invicem.

A*Riſtoteles* lib. 9. Hiſtor. Animal. cap. 48. *Parvos item delphinos magnus aliquis ſemper comitatur cuſtodiæ causâ. Jam conſpectus eſt delphinorum grex, majorum & minorum promiſcuus, poſt quem duo quidam paulò pòſt viderentur delphinulum defunctum labentem in imum ſubire, & in ſumma pelagi dorſo evehere quaſi miſerantes, nè ab aliqua bellua devoraretur.* Delphinorum amor erga ſe invicem.

Ælianus lib. 5. de Animal. cap. 6. *Urbs Thraciæ,* inquit, *cui nomen Aenos, præclarum dat teſtimonium delphini amoris, quem erga ſuam nationem habet. Cùm fortè eveniſſet, delphinus ut vulnere accepto, non mortifero quidem, ſed ſanguinem mittente, caperetur; reliqui non comprehenſi, id ipſum ut ſenſerunt, maximis ſaltibus ad portum gregatim unà cum catulis ſuis profecti, probe ſtudium ſuum captivo navârunt. Piſcatores igitur de ſuis periculis pertimeſcentes, captivum deſeruerunt. Itaque delphini natu majores, tanquam ſocium quendam genere ſe contingentes, ſic triſtes pergebant illum comitari, & magno ſtudio ſublevare.*

Simile quid habet *Ariſtoteles* lib. 9. cit. cap. 48. dicens. *Fertur etiam delphino apud Cariam capto, atque ſaucio ingentem reliquorum multitudinem conveniſſe ad portum, immoratamque donec piſcator dimiſerit eum, quem ceperat; tum omnes ſimul recepto captivo rediiſſe.*

Delphini etiam mortuorum memoriam non abjiciunt (inquit Ælianus lib. 12. de Animal. cap. 6.) *& eos quibuscum conſuetudinem vivis habuerant, extinctos quoque non deſerunt. Itaque ſui generis cadavera ſubeuntes, ad ſummam aquam allevant; tum ad continentem velut funere illos efferentes, hominibus ipſos ſepeliendos tradunt:*

dunt: poſt verò ſequitur magna delphinorum multitudo, tanquam funeri operam dantium, atque in extinctos honorem conferentium; aut certè eos ab impetu aliarum belluarum, nè devorentur, defendentium. Itaque homines rei muſicæ intelligentes, reverentiâ ſtudii in delphinorum muſicam adducti, humatione eos afficiunt.

§. V. Delphini hominum ſocietate gaudent.

Delphini gaudent ſocietate hominum. FRequens & quotidiana experientia id docet, & aſſerunt Scriptores fide digni. Delphinus (inquit *Plinius* lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 8.) *hominem non expaveſcit ut alienum: obviam navigiis venit, alludit exultans, certat etiam, & quamvis plena præterit vela.* Hiſce oculis egomet vidi, cùm Anno 1633. Neapoli in Siciliam navigarem, exiguâ Scaphâ; & poſt ſex dierum navigationem proſperam, tandem manè diei ſeptimi Meſſanam urbem ac portum in conſpectu haberem, Ambroſianumque Hymnum, Te *DEUM laudamus*, cum Lytaniis Lauretanis, ad DEI ac Deiparæ laudem cum ſociis Muſices peritis decantarem; agminatim delphinos accurrere, naviculam circumnatare, in altum ſubſilire, & comitari ad longiſſimum ſpatium, magnâ omnium noſtrûm ad inſolitum nobis ſpectaculum voluptate, ut narravi quoque *in 2. part. Magiæ, lib. 1. Syntagm. 2. cap. 3.* Spectaculum ſimile eleganter exprimit Ovidius:

Undiq; dant ſaltus, multâq; aſpergine norunt,
Emerguntq; iterum, redeuntq; ſub æquora rurſus,
Inq; chori ludunt ſpeciem, laſcivaq; jactant
Corpora, & acceptum patulis mare naribus efflant.

Scribit Pellonius apud *Aldrovandum* lib. 1. de Cetis cap. 7. nautis certum ſonum ſibilumvè edentibus, delphinos diutiùs circa naves morari; cùmq; ad naves accedunt, ſonitum evidentem ex fiſtulis earum, propter reſpirationem multo tempore ſuppreſſam, audiri. Eodem Bellonio referente, eſt adhuc in hodiernum diem perſuaſio quædam vulgaris, non inter Græcos tantùm, ſed Italos quoque, præſertim Venetos nautas, ſi quiſpiam coortâ tempeſtate in navi ipſorum inveniatur, qui aliquando Delphinum occidit, omnes delphinos circumquaque colligi, ut navi perniciem moliantur, in ultionem ejus qui delphinum interemit. Itaque religioſè eis lædendis,

dendis, aut etiam ſi alius interemerit, in comedendis abſtinent. Contrà verò, homines eorum generi innoxios ab ipſis amari putant, ideoque comitari naves, præſertim tempeſtatis tempore, ut ſi opus, naufragos ſervent. Mihi certiſſimè conſtat, Siculos piſcatores, ſi quando cum Thunnis incurrit in naſſas delphinus, eum liberum dimittere, tanquam hominum amatorem.

Exempla delphinorum navigationis ſocios ac duces ſe præbentium aliis, affert *Plutarchus* in Libello, *utra animalium* &c. Quâ ratione piſcatoribus ignem ad alliciendos noctu piſces accendentibus, ſe ſocios jungant, & piſces in retia compellant, ac pro opera præſtitâ piſcium captorum partem in mercedem accipiant, refert Oppianus apud Aldrovandum loc. cit. & nos paulò poſt ex Plinio recitabimus.

§. VI. Exempla alia delphinorum homines, præſertim pueros, amantium, ex Æliano.

Illuſtre exemplum de admirabili amore delphini erga puerum, refert *Ælianus* lib. 6. de Animal. cap. 15. his verbis. **Delphinorum amor erga homines præſertim pueros.**

Celebris ille jam olim delphini in Jaſo amor, quo formoſum adoleſcentem proſecutus eſt, non eſt ſilentio mihi prætereundus. Jaſenſium igitur gymnaſium mari imminet. Illic ephebi poſt curſus & palaſtras mare ingreſſi, antiquitùs recepto more, lavabant. Et cùm aliquando natationi indulgerent, unum ex illis formâ præſtantem delphinus quidam acerrimè amare occœpit. Ad quem cùm adnaſſet initio, non mediocrem ei metum incuſſit: Sed auctâ paulatim familiaritate, ita puerum ſibi conciliavit, ut planè amicum & benevolum haberet. Itaque luſitare inter ſe cœperunt, & natando invicem certare. Eſt quando puer inſidens illi, ceu ſeſſor equo, ſuperbus vehebatur. At q; hoc ſpectaculum tum Jaſenſes, tum peregrini admirabantur. Pergebat enim ſuos amores vehens delphinus, & in mare tantum procedebat, quantum libebat puero: deinde revertebatur, & prope littus eum reſtituebat; ubi invicem digreſſi, hic domum ſuam, ille in pelagus redibat. Solebat enim apparere delphinus eo ipſo tempore, quo dimittebatur gymnaſium. Eo quem exſpectaverat viſo, puer gaudebat, ſeq; & colludendo bellua maris, & ſua pulchritudine formæ, jucun-

Digitized by Google

dum præbebat ſpectaculum, ut qui non hominibus modò, ſed etiam nullâ ratione præditis feris, formoſius videretur. Sed neſcio qua invidia redamantem illum non multò pòſt ſuſtulit. Nimium enim exercitatus & feſſus aliquando puer, cum toto ventre ſe in vectorem ſuum delphinum temerè injecit, non animadvertens aculeatam ſpinam dorſi erectam eſſe, atque horrentem. Cujus acuminibus ejus umbilicus quia exulceratus eſſet, ex eo factum eſt ut & venæ quædam abrumperentur, & permultus ſanguis efflueret, ibique puer extremum ſpiritum effunderet. Id delphinus partim ex pondere ſentiens (non enim jam, ut conſueverat, tam levis & expeditus inſidebat, nempe qui ſpiritibus ſeſe non ſublevaret) partim ſanguine imbutum mare cernens, id quod res erat intellexit; amaſio ſuo ſuperſtes vivere noluit. Quamobrem multo robore, quemadmodum Rhodia navis, ſic ſimul cum defuncto in littus ſe ejecit: amboque, hic jam mortuus, ille cum defectione exſpirans, humi ſtrati jacuerunt &c. Jaſenſes cives, ut illorum vehementem amorem cum honoris gloria compenſarent, ſepulchri monumentum commune amborum, & formoſi pueri, & delphini amatoris conſtituerunt; & ſtatuam, quæ formâ eximiâ puerum in delphini dorſo ſedentem haberet, excitarunt: atque etiam numiſmata ex argento atque ære fecerunt, & eorum imaginibus ſignaverunt, ad demonſtrandum utriusque miſerabilem caſum.

Duo alia exempla inſinuat ibidem Ælianus, dicens, in urbe Alexandri Ptolomæo ſecundo regnante, ſimili amore delphinum flagraſſe: item Puteolis Italiæ. Poſterius retulimus in *2. parte Magiæ lib. 1. Syntagm. 2. cap. 3.* ex Plinio lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 8. & Gellio lib. 7. Noct. Attic. cap. 8. quod hîc, cum aliis nonnullis, ex eodem Plinio reponere lubet.

§. VII. Adhuc alia exempla Delphinorum amantium homines, ex Plinio.

P*Linius* igitur loc. cit. ita ſcribit *Divô Auguſto Principe, Lucrinum lacum invectus* Delphinus, *pauperis cujusdam puerum, ex Bajano Puteolos in ludum litterarium itantem, cùm Meridiano immorans appellatum eum Simonis nomine, ſæpius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexiſſet, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res*

Mecæ-

Mecænatis, & Fabiani, & Flavii Alſii, multorumque eſſet litteris mandata. Quocunque diei tempore inclamatus à puero, quamvis occultus atque abditus, ex imo advolabat; paſtusque è manu, præbebat aſcenſuro dorſum, pinnæ aculeos velut vaginâ condens: receptumque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat, ſimili modo revehens pluribus annis: donec morbo extincto puero, ſubinde ad conſuetudinem ventitans, triſtis & mœrenti ſimilis, ipſe quoq; (quod nemo dubitaret) deſiderio exſpiravit.

Alius intra hos annos in Africo littore Hipponis Diarrhyti ſimili modo ex hominis manu veſcens, præbensque ſe tractandum, & alludens natantibus, impoſitosque portans, unguento perunctus à Flaviano Proconſule Africæ, & ſopitus (ut apparuit) odoris novitate, fluctuatusq; ſimilis exanimi, caruit hominum converſatione, ut injuriâ fugatus, per aliquot menſes: mox reverſus in eodem miraculo fuit. Injuriæ Poteſtatum inhoſpitales ad viſendum venientium, Hipponenſes in necem ejus compulerunt.

Ante hæc ſimilia de puero in Jaſo urbe memorantur, cujus amore ſpectatus longo tempore, dum obeuntem in littus avidè ſequitur, in arenam invectus exſpiravit. Puerum Alexander Magnus Babylone Neptuni ſacerdotio præfecit, amorem illum Numinis propitii fuiſſe interpretatus.

In eadem urbe Jaſſo Egeſidemus ſcribit, & alium puerum Hermiam nomine, ſimiliter maria perequitantem, cùm repentinæ procellæ fluctibus exanimatus eſſet, relatum: delphinumque cauſam leti fatentem, non reverſum in maria, atque in ſicco exſpiraſſe.

Hoc idem & Naupacti accidiſſe, Theophraſtus tradit. Nec modus exemplorum. Eadem Amphilochi & Tarentini de pueris delphinisq; narrant. Quæ faciunt, ut credatur Arionem quoq; citharœdicæ artis interficere nautis in mari parantibus, ad intercipiendos ejus quæſtus, eblanditum ut priùs caneret citharâ, congregatis cantu delphinis, cùm ſe jeciſſet in mare, exceptum ab uno Tænarum in littus pervectum. Omitto alia quæ ibidem narrat Plinius.

Ex primo horum exemplo, alioque quod poſt hæc recitatur à Plinio, patet, delphinos gaudere vocari nomine Simonis. Quod verum eſſe, experientiâ didicit *Gillius* apud Aldrovandum: ait

Ccccccc 2 enim

enim cùm aliquando ad Antipolim urbem Provinciæ Narbonenſis navigaret, & delphinum vel longinquo intervallo contentâ voce Simonem appellaret; confeſtim propè acceſſiſſe, ut manibus attingi potuiſſet.

§. VIII. De Delphinorum gemitu & fletu.

Delphinorum gemitus, & fletus.

DElphinos captos flere ac ejulari, expertus eſt paulò antè laudatus Gillius apud Aldrovandum lib. 1. de Cetis cap. 7. Teſtatur enim Gillius, cùm in navi, ubi permulti delphini tenebantur, pernoctaret, miſerabiles eorum fletus & gemitus acerbiſsimum ſibi dolorem inuſiſſe. Adeo enim animadvertit humano gemitu & lamentatione, & magnâ lacrymarum vi ſuam conditionem deploraſſe, ut eorum miſeratione tactus lacrymas tenere non potuerit. Quare proximum, quem magis gemere ſentiebat, dormiente piſcatore in mare projecit: maluit enim lædere piſcatorem, quàm ſibi ad pedes ſtratum quaſi ſupplicantem non ſublevare. Sed nihil promovit illo abjecto; reliqui enim magis magisque gemitum auxerunt, nec obſcuris ſignis ſimilem liberationem petiverunt. Itaq; totam noctem in acerbiſſimo luctu verſatus fuit Gillius. Verum ergo eſt, quod ſcribit *Plinius* lib. 9. cap. 8. delphinis pro voce gemitum eſſe humano ſimilem.

CAPUT XIII.
De Dracone marino.

Draco marinus.

DRaco marinus ſquamis caret, lævi tantùm cute præditus. Hunc alii Araneum vocant, Itali *Peſce Ragno.* Ex Aldrovandi deſcriptione eſt formâ oblongâ; capite magno & rotundo; Os habet non in longitudinem, ſed in obliquum, nec rectâ, ſed curvâ ſciſſurâ fiſſum, & dentibus ut in dracone ſerpente munitum; oculos magnos, ſurſum ſpectantes, vireſcentes, brevi intervallo inter ſe diſſitos. In dorſo & ventre eſt aculeatus. Vide *Ælianum* lib. 14. cap. 12. de Animal. ubi hunc piſcem breviter deſcribit. Mirum eſt, quod ſcribit idem lib. 5. cap. 37. *Draconem marinum ſi manu dexterâ attrahere coneris, non ſequitur, ſed violentè renititur: ſiniſtram*

Digitized by Google

ſtram verò ſi injicias, cedit, & capitur. Mirum quoque, quod *Gillius* ſcribit apud Aldrovandum lib. 2. de Piſcibus cap. 50. ex multorum relatione piſcatorum, eo tempore cùm piſcium genus amore tenetur, in vulnere quod marinus draco inflixiſſet, piſciculos illi ſimiles procreatos fuiſſe. Hujus piſcis tam viventis, quàm mortui, ictum venenatum eſſe, tradunt multi, & docet quotidianum piſcatorum periculum, teſte Gillio; ideo alicubi captis amputant aculeos, alibi capita lapide conterunt, alibi truncato capite menſis inferunt. Remedia ad ictum prædictum præſcribunt Plinius, Galenus, Dioſcorides, & alii apud Aldrovandum loc. cit.

CAPUT XIV.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

De Echeneide, ſeu Remora.

DUo ſunt, quæ ab omni jam ævo multorum Philoſophorum ingenia mirum in modum torſerunt, magnetis attractio ferri, & echeneidis ſeu Remoræ detentio navium. Horum poſtremum ſi tam frequenter in oculos incurreret, ac primum; utique non pauciores, quàm illud, ſcrutatores hactenus inveniſſet. Nunc quoniam tam eſt inſolitus Remoræ effectus, ut qui primi eum ſcriptis tradiderunt, non paucis de fide ac ſinceritate ſint ſuſpecti; mirari plerique Naturæ majeſtatem malunt, quàm occultam rimari cauſam. Ego pro ingenii mei tenuitate eandem explicare tentavi in 4. parte Magiæ lib. 4. Syntagm. 3. cap. 3. Diſputationem totam, fuſiùs diductam, huc reponere non pigebit, quoniam & hujus loci propria eſt, & iis, qui dicto Opere noſtro deſtituti ſunt, fortaſſis non ingrata. Echeneis ſeu Remora.

Primùm ergo inquiram, an ſit revera, aut aliquando fuerit effectus ille, qui Echeneidi ſeu Remoræ adſcribitur: ſecundò, quæ ſit ejus cauſa. Sed antè omnia inquirendum.

Digitized by Google

§. I. Quæ aut qualis ſit Echeneis, ſeu Remora, ex Antiquioribus.

Echeneis quæ & qualis ſit, ex antiquis.

OMnes qui Echeneidis ſeu Remoræ virtutem illam mirabilem, ad detinendas ac remorandas naves quantumvis magnas, & quantumvis valido vento in mari propulſas, mirantur, piſciculum eſſe ajunt exiguum: at quinam aut qualis ſit, cujusvè magnitudinis ac formæ; ignorant etiam illi, (inquit *Aldrovandus* lib. 3. de Piſcibus cap. 22.) qui ſe Philoſophos profitentur. Ratio eſt, (inquit idem Aldrovandus) quòd vel nominum vicinitate decipiantur, vel quòd non advertant, diverſos eſſe Remoræ ſeu Echeneidis nomine celebres piſces, quemadmodum ex iis quæ ſubſequuntur, clariſſimum evadet. Omnes tamen latinè Remoram, à remorando ac detinendo naves; græcè verò Echeneidem, & Naveratem, παρὰ τὸ ἔχειν καὶ κρατεῖν ναῦν, appellant. Eâdem de cauſa Geſnerus illum germanicè ein Schiffheber non incongruè vocat. Sed qualis exiſtimetur eſſe à variis, audiamus.

Echeneis ex Ariſtotele.

Ariſtoteles lib. 2. Hiſt. Animal. cap. 14. accenſet Remoram ſerpentibus aquatilibus, & ſic eam deſcribit: *Piſciculus quidam hic eſt, ſaxis aſſuetus, in cibos non admittendus, nomen à remorandis navibus adeptus, utilis ad judiciorum cauſas, & amatoria veneficia, ut aliqui volunt.* De hac eadem paulò antè eodem capite dixerat: *Caret pedibus genus omne ſerpentum, ut piſces. Nam remoram errore nonnulli pedes habere prodiderunt; expes enim omnino eſt. Sed quoniam pinnas habeat pedibus ſimiles, hinc fit ut pedibus inſtare videatur. Piſciculus quidam hic eſt &c.* quæ jam retulimus. Nec plura his in toto Ariſtotele de Remora invenio.

Ex Plinio.

Plinius lib. 9. Hiſt. Nat. cap. 25. quod eſt de Echeneide, hæc tranſcribit; ait enim: *Eſt parvus admodum piſcis, aſſuetus petris, echeneis appellatus. Hoc carinis adhærente, naves tardiùs ire creduntur, inde nomine impoſito. Quam ob cauſam amatoriis quoque veneficiis infamis eſt, & judiciorum ac litium morâ: quæ crimina unâ laude penſat, fluxus gravidarum utero ſiſtens, partusq; continens ad puerperium. In cibos tamen non admittitur. Pedes eum habere arbitratur Ariſtoteles, ita poſitâ pinnarum multitudine.* Quod de pedi-

pedibus hîc addit Plinius ex Ariſtotele, contrarium eſt ipſi, ut vidimus. Itaque vel perperam intellexit Plinius Ariſtotelem; vel hic locus Plinii eſt corruptus, legendumque, ut Maſſarius ſuſpicatur, ſic: *Pedes eum habere arbitrantur ex Ariſtotele &c.*

Mutianus apud Plinium lo. cit. ait, Echeneidem *muricem eſſe latiorem purpurâ, neque aſpero neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte roſtro, ſed ſimplice, conchâ utroque latere ſeſe colligente: quibus inhærentibus, plenam ventis ſtetiſſe navem, portantem nuntios à Periandro, ut caſtrarentur nobiles pueri, conchasque quæ id præſtiterint, apud Gnidiorum Venerem coli.* Eſt autem Murex piſcis marinus ex concharum genere, à Purpura diverſus, qui per excellentiam etiam conchylium dicitur. Ex Muricis autem humore fit color, qui & murex, ſive conchylium dicitur. Ex Mutiano.

Trebius Niger apud eundem Plinium lo. cit. ait. *pedalem eſſe piſciculum, & quinque digitorum craſſitudine: naves morari &c.* Ex Trebio nigro.

Idem *Plinius* lib. 32. cap. 1. poſtquàm narraſſet, ſuâ memoriâ echeneidem tenuiſſe navem Caji principis ab Aſtura Antium remigantis, inventamque gubernaculo adhærentem, ac monſtratam Cajo; addit: *Qui tunc poſteaque vidêre, eum* piſciculum, *limaci magnæ ſimilem eſſe dicunt.*

Oppianus apud *Aldrovandum* lo. cit. Echeneidem amare pelagus, cubiti eſſe longitudine, colore ſubfuſco, anguillæ ſimilem, os habere ſubter, acutum, contortum, rotundi hami cuſpidi ſimile. Ex Oppiano.

Ælianus lib. 2. de Animal. cap. 17. *Echeneis pelagius piſcis, aſpectu niger, longitudine cum mediocri anguilla æquandus, nomen à rebus quas agit, habet, ab inhibendis navibus. Navis enim ſecundo vento, & plenis velis propulſa extremam puppim mordicùs premens, tanquam indomitum & effrenatum equum fræno robuſto inhibens, violentiſſimè ab impetu reprimit, & conſtrictam tenet; fruſtraque ventis vela dantur, fruſtra venti afflant. Quæ res vectores angit, & ſollicitos vehementer habet: nautæ verò rei cauſam intelligunt. Hinc nomen impoſitum piſci; quem olim ejus vim experti, Echeneida græcè, hoc eſt, Remoram navium appellarunt.* Ex Æliano.

Digitized by Google

Ex Plutarcho. *Plutarchus* lib. 2. Conviual. q. 7. *Charemonianus Trallianus appoſitis aliquando variis piſciculis, unum oſtendit nobis capite acuminato oblongoque; cui aſſimilem eſſe echeneidem retulit. Eam ſe ſpectaſſe, cùm in mari Siculo navigaret; ac vim obſtupuiſſe hujus piſciculi, qui curſum navis non parum retinuit & remoratus fuit, donec à proreta adhærens lateri navis exteriori eſt captus.*

Tantum apud antiquos reperio de Echeneide ſeu Remora. Ex quibus conſtat (ut bene advertit *Aldrovandus* lib. 3. de Piſcibus cap. 22.) tres potiſſimùm piſces Remoræ nomine celebrari apud veteres: unum quem Ariſtoteles & Plinius parvum eſſe ajunt, & ſaxis hærere: alterum ex genere concharum; quem concham veneream vocari, oſtendit alibi Aldrovandus: tertium cubitalem, & reſpectu prioris magnum, anguilliformem. Hos tres multi Auctores recentiores confundunt in unum piſcem.

§. II. Quæ aut qualis ſit Echeneis, ſeu Remora, ex Recentioribus aliquibus.

Echeneis quæ & qualis ſit ex recentioribus. Ex Alberto Magno. ALberius Magnus lib. 24. de Animal. in Cap. de Eſchyno, confundit Echeneidem cum Echino marino, quem ipſe, juxta temporum ſuorum ruditatem ac barbariem ſermonis Latii, Eſchynum appellat. Sic ergo ſcribit: *Eſchynus de genere eſt cancrorum, ſemipedalis longitudinis. Circa coronam ſunt candidi; aculeos quoſdam pro pedibus habentes, & ora in medio corpore; & ſunt colore quaſi vitrei, & penè in ſcorpionis effigie, loco dentium in ore graves habentes aculeos. Ova faciunt quinque numero; & ſunt amariſſima. Eſt autem venenoſus, nec comedi poteſt, niſi totum diſſolvat comedentem. Hic piſcis prænũtiat tempeſtates: ſentiens enim materiam ventorum elevari, de fundo rapit lapidem, ſtabiliens ſe ad ipſum, ſicut ad anchoram. Et cùm hunc lapidem eſchynum trahere vident nautæ, etiam ipſi anchoris figunt naves. Hic piſcis Eſchynus eſt, de quo in præcedentibus diximus, quòd detinet navim: ſubtus enim adhærens navi ducentorum & ampliùs pedum, cum omnibus armamentis ſuis detinet Eſchynus contra quemlibet ventorum impulſum, ita quòd moveri nequit arte reliquâ, vel violentiâ.*

In gra-

In graviori errore verſatur *Olaus Magnus* lib. 21. Hiſtor. Septentr. cap. 32. Cùm enim dixiſſet, *ſemipedalem piſciculum, echeneidem vel remoram dictum*, navibus moram injicere, adeo ut *ruant licèt venti, ſæviant procellæ; navis tamen quaſi radicata in mari ſtare videatur, nec moveri, non retinendo, ſed tantummodò adhærendo*; addit: *Dicit etiam Ambroſius lib. 5. Hexaëm. cap. 9. Echeneis eſt animal in mari exiguum, vile, & deſpicabile. Hic tamen cùm ventorum procellam præſenſerit, calculum validum arripit, eumque velut ſaburram vehit, & tanquam anchoram trahit, nè excutiatur fluctibus. Itaque non ſuis ſe librat viribus, ſe alieno ſtabilit & regit pondere: ſtabilimentum præterea dat aliis, quod ſibi ipſi præſtare non poteſt: ſibi enim de lapillis mendicat, quod navibus abundanter tribuit. Talibus enim minuſculis creaturis illuditur hominum impotens ſuperbia.* Hæc Olaus. Sed *D. Ambroſius* citato loco non de echeneide, ſed de echino loquitur; nec ait quòd naves detineat, ſed ſolùm quòd tempeſtatem præſentiens lapidem arripiat, ac ſe ſtabiliat. Verba *D. Ambroſii* hæc ſunt: *Echinus animal exiguum, vile, ac deſpicabile, (marinum loquor) plerùmque index futuræ tempeſtatis, aut tranquillitatis adnuntius ſolet eſſe navigantibus. Denique cùm procellam ventorum præſenſerit, calculum validum arripit, eumque velut ſaburram vehit, & tanquam anchoram trahit, nè excutiatur fluctibus. Itaque non ſuis ſe librat viribus, ſed alieno ſtabilit & regit pondere. Quo indicio nautæ velut ſignum futuræ perturbationis capeſſunt, & ſibi præcavent, nè eos imparatos turbo improviſus arripiat.* His recitatis, miratur *D. Ambroſius* quis tantam animali huic tribuerit ſcientiam &c. & claudit caput, divinam deprædicando providentiam.

Ex Olao Magno.

Echinus marinus.

Reperio tamen & *Cardanum* Echeneida cum Echino confundere lib. 10. Subtilit. ubi, poſtquàm de Torpedine dixiſſet, ſic ſcribit: *Sed eſt alius Echinus, non è genere ſpinoſæ torpedinis, ſed ex concharum genere, quem Remoram vocant Latini; dictus echinus ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὴν ναῦν, quòd naves ſiſtat, fundo illarum hærens. Unde C. Caligulæ Cæſaris triremem moratus eſt, malo illius omine. Limaci magnæ perſimilis eſt, raruſque, ut poſt ea tempora non viſus ſit. Unde Remoram aliam eſſe à Torpedine conſtat, quamvis Ariſtoteles nomi-*

Ex Cardano.

 nis

nis ſimilitudine, & effectûs, unum genus exiſtimaverit Locus Ariſtotelis, quem Cardanus citat, eſt ille quem præcedenti §. attulimus ex lib. 2. Hiſtor. Animal. cap. 14.

Idem *Cardanus* lib. 7. de variet. Rerum cap. 38. longè aliter deſcribit Echinum ſeu Herinaceum marinum, qui ingruente tempeſtate, nè agitatus ſpinas conterat, lapillis ſe obruit. Ex qua deſcriptione patet, hunc à priori differre.

Muſtela marina ex Cardano. Eodem lib. 7. de variet. Rerum cap. 31. idem Cardanus effectum detinendi naves attribuit piſciculo, quem *Muſtelam* vocat, ac ſic deſcribit. *Muſtela verò marina, anguillarum propemodum magnitudine, os habet hirundini ſimile, fiſtulam in capite, velut quæ pulmones habent, nec tamen pulmone prædita. Dentes habet in ore. Addita fiſtula eſt, ut cum ſugendo vivens occuparet os, aquam ad branchias trahere poſſet: quæ cute craſſâ intecta, ſeptem rotunda foramina utrimque habent. Duas in dorſo pinnas habet, nullas tamen natandi causâ in lateribus, aut ſub ventre. Dorſo maculoſo, ventre candido, non adeo ſuavis guſtu, ut mihi videbatur, ut anguilla: durior enim eſt; tametſi mihi non aſſueto delicatior videri debuiſſet. Dum per Ligerim fluvium iter ageremus, hærentes proræ ſex aut ſeptem grandiores anguillis nautæ ceperunt. Sunt autem anguillis aliquantò craſſiores, ac breviores, oſſibusq; carent. Erat iter noſtrum veris tempore, quo hi piſces fluvios ingrediuntur ova parituri; indeq; ad mare cum fœtibus redeunt. Hærent autem adeo firmiter navibus, picei odoris (ut creditur) causâ, ut ſi clavo temonis affigantur, navim remorentur, aut ſaltem retardent. Quo factum eſt, ut multi crediderint, hanc veram eſſe Remoram, de qua aliàs multa tradidimus. Bellonius tamen exiſtimat, remoram genus eſſe limacis marinæ viridis &c.* quæ infrà ex Bellonio referemus. Poſt quæ inquirit cauſam, cur navem retardet Muſtela prædicta. Verba infrà dabimus.

Scaliger Exerc. 218. mirum in modum exagitat Cardanum ob paulò antè ex Libris de Subtilit. dicta, exprobans ei ignorantiam in Hiſtoria Naturali, quòd Echinum cum Echeneide confundat; & quòd aſſerat, Ariſtotelem deceptum nominis ſimilitudine, & effectûs, Remoram & Torpedinem unum exiſtimarit. Explicat deinde

deinde fuſè opinionem ſuam, quâ putat Remoram ſeu Echenei-dem cohibere navem; quam opinionem infrà proponemus.

Eundem Cardanum, poſt Scaligerum, exagitat *Aldrovandus* lib. 3. de Piſcibus cap. 22. dicens, eum paucis illis verbis plurimos errores, eoſdemque intolerabiles commiſiſſe. Nam primò, inquit, *Torpedo ex planis cartilagineis eſt, ab Echino marino, qui ex teſtâ intectis eſt, toto genere diverſa, ſpinisq; planè expers. Secundò, Echinus non ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὴν ναῦν nomen habet, ſed ab aſpero caſtaneæ fructu, qui echinus vocatur. Tertiò, Remora quæ ex concharum genere eſt, non remorata eſt Caligulæ navim, ſed quæ limaci magnæ ſimilis eſt. Denique, Ariſtoteles nullibi Torpedinem cum Remora implicavit, ſed clarè diſtinctèq; de utroq; ſcripſit.*

§. III. Quæ aut qualis ſit Echeneis Ariſtotelis, ex aliis Recentioribus.

Rondeletius, Gillius, Bellonius, Geſnerus, Aldrovandus, aliiq; de ſola Ariſtotelis Echeneide agunt. Et Rondeletius quidem ait, eam rarò hodie cerni, pauciſſimisque cognitam eſſe. **Ex Rondeletio.** *Gillius* nunquam ſe eam vidiſſe profitetur, nullibi piſcatorem invenire potuiſſe, qui aut vidiſſe ſe diceret, aut viſum ab alio intellexiſſet. *Bellonius* teſtatur, in Corcyra frequentiſſimè è verriculis extrahi, diligenterque deſcribit apud Aldrovandum loco citato, his verbis. *Piſcis eſt*, inquit, *minimè edulis, totus exoſſis, & mollis. Vulgus Græcum partum Delphini vocat. Limacis rubri teſtâ carentis effigiem refert. Lubricus eſt; ſerpit circa ſaxa in mari, ſed lentè, & iter prætendit cornibus. Ad ſpithamæ longitudinem, & ad manubrii ligonis craſſitiem plerumq; excreſcit. Coloris eſt herbacei. Inferiorem partem planam habet, dorſum repandum, in gibbum connexum (à qua ſpecie forſan eſt Delphini partus appellatus) lentoremque, aut mucaginem, ut limax, ſerpendo relinquit. At quod ad ejus interanea pertinet, in eo reperies hepar, ſtomachum, inteſtina, lienem, fel, & reliqua terreſtris animalis potiùs, quàm aquatici effigiem ac naturam referre.* Hæc Bellonius.

Digitized by Google

Ex Aldrovando. *Aldrovandus* loc. cit. ait, ſi hoc animalculum, quod Bellonius hactenus deſcribit, Remora eſt, cum nulla Veterum Remora convenire. Serpit enim limacis more; cùm Ariſtoteles ac Plinius (excipio Mutiani concham) pinnas pedum ſimilitudine tribuant, adeoque natare, non ſerpere inſinuent. Oppianus quoque Remoram deſcribens ſimilitudine anguillæ, pinnas ei nequaquam adimit. Addit tamen, à ratione alienum non eſſe, quòd Ariſtotelis Remora ſit lubrica, aut potiùs viſcida, ut faciliùs navi adhæreſcat.

Idem Aldrovandus ait, duas icones Remoræ nomine ſibi ab aliis tranſmiſſas. Priorem Bellonii deſcriptioni non malè convenire: lubricam enim eſſe, rotundamque, limaci nudo, aut muri etiam, ſuâ potiſſimùm caudâ, ſimilem; colore ferrugineo; ſine pinnis, aut malè à pictore expreſſis; capite acuminato. Et hanc ait fortaſſe intellexiſſe Plutarchum loc. cit. §. 1.

Altera, quam à Pharmacopola Neapolitano accepit, capite ſupino acetabula habet ſimilitudine cirrorum ſive acetabulorum polypi, quibus naves, magnosque ac cetaceos piſces apprehendere, pertinaciter hærere, curſumque eorum remorari, & pro libitu arbitratuque ſuo retinere creditur. Huic ait ſuam reſpondere, in eaque colorem toto ferè corpore ad violaceum inclinare, latera candicare, mediumque corpus ſubviridi lineâ interſecare, caudam ad cæruleum vergere, pinnas toto corpore ſex eſſe; ad branchias videlicet utrimque unam, qua corpori hæret, rubicundam; in ventre tres, binas è regione ventriculi, unam ab ano; in dorſo denique unam; caudam in unam pinnam degenerare, roſtrum canino non abſimile eſſe, niſi inferior maxilla ſuperiorem longitudine ſuperaret. Et hanc veriorem eſſe exiſtimat. En Iconem, ad magnitudinem dictæ Remoræ expreſſam. Vide Iconiſmum LV.

Ex Geſnero. Eundem vel ſaltem ſimillimum piſciculum Emdæ in Friſia ad Oceanum repertum eſſe, ſcribit *Geſnerus*, (lib. 4. de Aquatilib. cap. de Echeneide, ex relatione cujusdam amici) quatuor digitos longum, cuticulâ tenuiſſimâ, ſine ſquamis, capite pro corporis magnitudine maximo, oculis parvis, reliquo corpore turbinato. Sub mento quiddam habebat figurâ acetabuli, quo probabile eſt (inquit) ipſum



:henej-
s effe-
as.

mus.

Ex Aldr
vando.



Vide Io
nismut
LV.
Ex Geſ
ro.

Digitized by Google

ipſum ſaxis adhærere: nam cùm cavitatem illam digito premeret, qui hoc Geſnero narravit; ita adhærebat, ut circumferri poſſet.

§. IV. De effectu qui Echeneidi ſeu Remoræ adſcribitur.

EX dictis hactenus patet, diverſimodè à diverſis echeneida deſcribi, & valde diverſas eidem formas ac magnitudines tribui: quæ ſi veræ ſunt, neceſſarium eſt, non uni, ſed pluribus aquatilibus echeneidis nomen tribui. Interim tamen puto certiſſimum eſſe, quòd Albertus Magnus, Olaus Magnus, & Cardanus errent, qui Echeneida cum Echino confundunt. Sed ſeu uni, ſeu pluribus id nomen conveniat, operæ pretium eſt diſquirere, quinam effectus à variis Scriptoribus Echeneidi attribuantur. Echeneidis effectus.

Primus ac præcipuus effectus, qui ab omnibus de Echeneide ſeu Remora agentibus paſſim attribuitur, eſt, naves remorari ac ſiſtere, nè progrediantur, validis licèt ventis, & magno remigum conatu propellantur. Unde omnes exiſtimant, eam nomen ſortitam ἀπὸ τῦ ἴχειν ναῦν, à ſiſtendo ſeu remorando naves. *Ariſtoteles* loc. cit. §. 1. *Piſciculus quidam hic eſt &c. nomen à remorandis navibus adeptus.* Plinius lib. 9. cap. 25. *Eſt parvus admodum piſcis &c. Hoc carinis adhærente, naves tardiùs ire creduntur, inde nomine impoſito.* Mutianus apud Plinium loc. cit. *Quibus inhærentibus, plenam ventis ſtetiſſe navem &c.* Hic tamen loquitur de concha Venerea, non de Remora Ariſtotelis. Trebius Niger apud eundem: *Naves morari.* Primus.

Idem *Plinius* lib. 32. cap. 1. elegantiſſimè: *Quid violentius mari, ventisvè, & turbinibus, & procellis? Quo majore hominum ingenio, in ulla ſui parte adjuta eſt* Natura, *quàm velis & remis? Addatur his & reciproci æſtus inenarrabilis vis, verſumque totum mare in flumen. Tamen omnia hæc, pariterque eòdem impellentia, unus ac parvus admodum piſciculus, echeneis appellatus, in ſe tenet: Ruant venti licèt, & ſæviant procellæ; imperat furori, vireſque tantas compeſcit, & cogit ſtare navigia: quod non vincula ulla, non anchoræ pondere irrevocabili jactæ. Infrænat impetus, & domat*

Mundi rabiem, nullo ſuo labore, non retinendo, aut alio modo, quàm adhærendo. Hæc tantilla eſt ſatis contra tot impetus, ut vetet ire navigia. Sed armatæ claſſes imponunt ſibi turrium propugnacula, ut in mari quoque pugnetur velut è muris. Heu vanitas humana! cùm roſtra illa ære ferroque ad ictus armata, ſemipedalis inhibere poſſit, tenere devincta piſciculus &c.

Eundem effectum agnoſcit Oppianus, Ælianus, Plutarchus, aliique veteres; inter quos eſt Æſchylus citatus à Scaligero Exercit. 218. in fine, & D. Baſilius in Hexaëm. Homil. 7. D. Auguſtinus, & alii. Item Recentiores omnes citati à nobis §. 2. & citandi in ſequentibus, aliique innumerabiles. Nihil etiam frequentius auditur inter Philoſophos, quàm Echeneidis naves remorantis exemplum.

Secundus. Præter hunc effectum, alium inſinuant *Ariſtoteles* ac *Plinius* locis citatis §. 1. ſcilicet remorari lites ac judicia inter litigantes, & conciliare ac conſervare impurum amorem.

Tertius. Tertium addit *Trebius Niger* apud Plinium lib. 9. cap. 25. dicens, *Præterea hanc eſſe vim ejus aſſervati in ſale, ut aurum, quod deciderit in altiſsimos puteos, admotus extrahat* prædictus piſciculus.

Quartus. Quartum effectum inſinuat *Plinius* lib. 32. cap. 1. vocans eum auſpicabilem piſciculum. Verba dabimus §. ſequenti.

Quintus. Quintum effectum enarrat idem *Plinius* lib. 9. cap. 25. nempe fluxus gravidarum utero ſiſtere, & partus continere ad puerperium. Hoc poſtremum repetit idem lib. 32. cap. 1. *Mirumque è Græcis alii lubricos partus atq; procidentes contineri ad maturitatem, alligato eo (ut diximus) prodiderunt: alii ſale adſervatum, ad alligatumque gravidis partus ſolvere; ob id alio nomine odinolyontem appellari.*

Nos ex his omnibus effectibus, primum tantùm examinabimus, an nimirum veritati conſonet, & quâ ratione contingat. Sed priùs exempla producamus.

§. V. Re-

§. V. Recenſentur exempla navium, quæ ab Echeneide detentæ dicuntur.

Bina hujus rei exempla enarrat *Plinius* lib. 32. cap. 1. his verbis. *Fertur Actiaco Marte* Echeneidem *tenuiſſe prætoriam navim Antonii, properantis circumire, & exhortari ſuos, donec tranſiret in aliam. Ideoque Cæſariana claſsis impetu majore protinus venit.* Echeneidis naves detinentis exempla.

Tenuit & noſtrâ memoriâ Caji Principis ab Aſtura Antium remigantis, ut res eſt etiam auſpicabilis piſciculus; ſiquidem noviſſimè tùm in urbem reverſus ille Imperator, ſuis telis confoſſus eſt. Nec longa fuit illius moræ admiratio, ſtatim causâ intellectâ, cùm è tota claſſe quinqueremis ſola non proficeret, exilientibus protinus qui id quærerent circa navim, invenêre adhærentem gubernaculo, oſtenderunt Cajo, indignanti hoc fuiſſe quod ſe revocaret, quadringentorumque remigum obſequio contra ſe intercederet. Conſtabat peculiariter miratum, quomodo adhærens tenuiſſet, nec idem polleret in navigium receptus.

Ne verò quis nugari credat Veteres, parentum noſtrorum memoriâ (inquit Aldrovandus lib. 3. de Piſcibus cap. 22.) *navem Franciſci Turonenſis Cardinalis, cùm aliquando è Gallia maritimo itinere in Italiam pergeret, ferunt, narrante* Petro Melara *Bononienſi Equite fortiſsimo ſimul ac eruditiſsimo, libro de Cardinalib. fol. 99 à perexiguo piſciculo remoratam fuiſſe in medio curſu.* Meminit hujus quoque hiſtoriæ *Rondeletius* apud Cardanum lib. 7. de variet. Rerum cap. 37. dicens, vidiſſe ſe triremem, in qua Cardinalis Turonenſis Romam vehebatur, inhibitam à curſu à Remora; eamque deprehenſam, præbuiſſe convivium.

Charemonianus apud Plutarchum loco cit. §. 1. ait, Echeneidem *ſe ſpectaſſe, cùm in mari Siculo navigaret, ac vim obſtupuiſſe hujus piſciculi, qui curſum navis non parum retinuit, & remoratus fuit; donec à proreta adhærens lateri navis exteriori, eſt captus.*

§. VI. An

§. VI. An non ſolùm naves retardet Echeneis, ſed etiam ſiſtat. Et cui parti navis applicata, præſtet hunc effectum, ſi præſtat.

Echeneis an naves etiam ſiſtat.

QUoad primum, variè loquuntur Auctores. A Græcis dicitur ἐχενηΐς, ἀπὸ τοῦ ἔχειν ναῦν, hoc eſt, à retinendis navibus, ut ſæpe jam diximus; à Latinis verò Remora, & Remiligio, ab iisdem remorandis. *Oppianus* apud Geſnerum ait; *navem enim ſecundi venti vi impulſam, paſsisque velis per mare currentem, echeneis tanquam eam voratura ore admoto ſiſtit, invitisque nautis retinet, perinde ac ſi in tranquillo portu quieſceret.* Plinius lib. 32. cap. 1. ait, Caji quinqueremem tenuiſſe. Et lib. 9. cap. 25. eâ *carinis adhærente, naves tardiùs ire creduntur.* Trebius Niger apud Plinium ait, naves morari. Ælianus ait, nomen habere ab inhibendis navibus. Item, violentiſſimè navem ventis impulſam validis reprimere ab impetu, & conſtrictam tenere. Omitto alia loca, quæ hiſce omnino ſimilia ſunt. Ex quibus patet, Echeneidem non ſolùm retardare naves, ac earum velocitatem reprimere, ſed curſum penitus cohibere ac ſiſtere.

Echeneis cui parti navis applicata, eam remoretur.

Quoad ſecundum, ait *Plinius* lib. 9. cap. 25. eâ carinis adhærente, naves tardiùs ire creditum eſſe. Idem lib. 32. cap. 1. ait, illam, quæ Caji Caligulæ navim detinuit, inventam fuiſſe gubernaculo adhærentem. Ælianus ait, extremam puppim mordicùs premere. Cardanus ſcribit, fundo navis hærentem, eam ſiſtere. Quem Rondeletius reprehendit. Idem tamen olim Oppianus tradidit, dicens vim navi ſub carina inferre, mordicùs detinendo. Plutarchus loco ſuprà citato, ad latus navis hærentem, remoratam eſſe navim refert.

§. VII. Quâ vi ac virtute Echeneis naves detinere dicatur ab aliis.

Echeneis qua virtute naves detinere

QUidam apud *Plutarchum* lib. 2. Quæſtionum Convival. cap. 7. facillimè ab hac difficultate ſe expediunt; negant enim effectum mirabilem, quem alii Echeneidi attribuunt. Nam cùm

Chære-

Chæremonianus narraſſet, ſpectaſſe ſe in mari Siculo echeneidem, quæ curſum navis non parum retinuiſſet ac retardâſſet; ſubjungit Plutarchus: *Atque erant quidem tunc, qui Chæremonianum riderent, quaſi commentum fabuloſum, & à fide abſonum accepiſſet.* dicatur, ex aliorum ſententia.

Alii tamen plerique nefas putant, de tot Scriptorum fide dubitare, & tam luculenta exempla, quibus effectus prædictus comprobatur, inficiari. Toto ergo ingeniorum conatu cauſam inquirunt, excepto *Adamo Lonicero*, qui in lib. de Aquatilib. apud Geſnerum, exiſtimat nullam hujus rei cauſam naturalem reddi poſſe. Eandem quoque reſponſionem dedêre nonnulli apud Plutarchum olim loco ſuprà §. 1. citato. Allatis enim aliquorum reſponſionibus, ſubjungitur: *Audires etiam multa alia ex iis, qui experti erant, elephantem furentem arietis conſpectu comprimi; viperam ſi admoveris frondem fagineam, eâq; ſi illam contigeris, ſiſti; ferum taurum leniri & miteſcere fico alligatum; moveri ab electro & allici omnia levia, præter ocymum & oleo imbuta; magnetem ferrum, ſi allii ſucco fuerit linctum, non attrahere. Horum enim, quamvis manifeſto experimento nituntur, operoſum eſſe, vel potiùs prorſus impoſſibile, cauſam explorare.* Sed hac reſponſione illuditur potiùs quæſtio, quàm ejus cauſa expeditur; ut bene notat Diſputator apud Plutarchum loc. citato. His ergo dimiſſis, aliorum ſententias audiamus.

Quidam apud Plutarchum ſæpe citato lib. 2. Quæſtionum Convival. capite ſeu Problemate 7. ait, echeneidem nequaquam cauſam eſſe tarditatis motûs navis, ſed ſolùm per accidens eſſe conjunctam cum cauſa dictæ tarditatis. Sic enim diſcurrit: *Quin potiùs illud perpendimus, multos caſus aſſeclas pro cauſis numerari parum rectè: perinde ac ſi, quòd floreat vitex, matureſcere credas uvas, quia vulgare dictum eſt: floret vitex, & uva matureſcit; vel emicantibus in lucerna fungis, turbari & obduci nubibus cælum; vel unguium aduncitatem cauſam, non accidens eſſe exulcerati pulmonis. Quomodo igitur ſingula hæc ſunt laboribus iſtis conſequentia, ex cauſis nata iiſdem; item, inquam ego, una eſt cauſa, cur lento curſu progrediatur, & alliciat echeneidem navigium. Siquidem* Primus modus Plutarchi.

 quando

quando ſicca eſt, neq; admodum ponderoſa ex humiditate navis; probabile eſt carinam ob levitatem labilem æquor ſulcare, undamq; facilè cedentem, quàm diu pura ab illuvie fuerit, ſecare. Enimverò quando madeſcens & irrigua multum alga & muſcum conſtrictum attraxit, tunc impetus obſunditur ligni, & fluctus lentori occurrens haud promptè dilabitur. Quapropter tergunt navis latera, deraduntq; muſcum & algam à tabulatis: quibus adhæreſcentem glutinoſam echeneidem cauſam ſegnitiei habitam, non conſecutionem efficientis cauſæ ſegnitiem conſentaneum eſt. Eandem, aut ſimilem cauſam agnoſcit *Levinus Lemnius* lib. 3. de Occult. Naturæ miraculis cap. 9. dicens roſtratas naves cùm ex longa peregrinatione revertuntur, muſcum & algam, teſtacea, & echeneidem piſciculum adhæreſcentia habere, iisque remorari, retardarique earum curſum.

Rejicitur. Hæc tamen reſponſio non eſt ad rem. Non enim quæritur cauſa tarditatis navium, aut cujuscunque retardationis earum, paulatim & ferè inſenſibiliter ortæ, & auctæ; ſed de ſubitanea & omnibus manifeſta inhibitione ejus à curſu, cùm antea proſperè & velis expanſis progrediebatur; vel certè de nòtabili, & ſimiliter ſubitanea, omnibusque patente retardatione à curſu inſtituto. Prioris, non poſterioris effectus cauſam adſignat hæc reſponſio. Nos poſterioris cauſam inquirimus.

Secundus modus Rondeletii. *Rondeletius* videns, Plinium ſcribere, Echeneidem *adhærentem gubernaculo*, detinuiſſe Caji Principis navem; nixus doctrinâ Ariſtotelis in Mechanicis Quæſtionibus, explicantis *Cur modico gubernaculo magna naves exiguâ potentiâ tam facilè moveantur* (quam quæſtionem & nos enodavimus in 3. par. Magiæ lib. 2. Syntagm. 2. cap. 8. Erotemate 9.) ait, ſi rectâ & celerrimè currat navis, & echeneis ore clavum aut puppim apprehendens, moveat caudam, vel ſe totam, modò in dexterum, modò in ſiniſtrum; neceſſe eſſe motionem hanc in prora quoque percipi, & ad echeneidis motum ambiguum, ambiguè quoque moveri, ac proinde impetum ejus inhiberi; cùm ab Ariſtotele demonſtratum ſit, & experientiâ comprobatum, ad exiguam unius extremi in continuo motionem, extremum quoque alterum, atque adeo totam molem contr-

continuam nutare. *Lampetrâ igitur, verbi gratiâ, vel quavis aliâ Remorâ, non in ipſa nave, neque ipſius lateribus, ſed puppi vel gubernaculo adhærente, & caudam vel reliquum corpus motitante, fluctuat navis, nec progreditur, nec ultra fertur; non aliter quàm ſi tranquillo mari, in proſpero & celeri navis curſu, gubernator imperitiorem ad gubernandum admittat, qui clavum rectè tenere non poſsit. Firmiſsimè enim in curſu tenendus eſt, alioquin mox retardabitur impetus.*

Sed contra hanc Rondeletii ſententiam eſt, *Primò*, quòd licèt ultro concedatur, navem, ob allatam cauſam, fluctuare aliquantulùm, & nec rectà, nec æquè celeriter ut antea, ferri; falſum tamen eſt, eam propterea inhiberi penitus, adeo ut licèt ruant venti, ac ſæviant procellæ, ſtet tamen immota, nec vinculis, nec anchoræ pondere irrevocabili promovenda. Quis enim hoc ſibi, aut aliis perſuadeat? Contra eſt *Secundò*, quòd non tantùm gubernaculo, ſed etiam fundo, aut lateri navis adhærens echeneis, navem detinuiſſe, aut curſum ejus retardaſſe, legatur, ut ex Plinio, Oppiano, Plutarcho, & Cardano docuimus §. 6. Oppiani verba adducit Aldrovandus. Plutarchi & Plinii verba dedimus in præcedentibus. Corruit ergo Rondeletii ſententia. Rejicitur.

§. VIII. Cardani ſententia circa virtutem Echeneidis navem ſiſtentis, aut retardantis.

Cardanus lib. 7. de Variet. Rer. cap. 37. ſuprà citato, cauſam inquirens, cur Echeneis ſive Remora clavo adhærens, remoretur, aut ſaltem retardet naves, ait: *Cauſa eſt, quòd navium clavus ab hypomochlio maximè diſtat. Hypomochlion enim* eſt *proræ pars ſumma; à qua totâ diametro clavus diſtat. Si igitur addatur Muſtela* (ſic vocat Remoram ſuam de qua loquitur ibi) *longitudo; tota cauda provertibulo eſt, ut neceſſe ſit, juxta proportionem totius longitudinis navis cum piſce, ad navis longitudinem, moveri: at non movet, ſed motum impedit: quocirca circumvertendo firmat. Sit enim* A B *longitudo navis,* A *prora,* B *clavus, muſtela longitudo ad caudæ extremum* BC: A———B—C *vis caudæ* Tertius modus Cardani.

ſeptenario numero finiatur; vis qua navis movetur, millies mille. Proportio ergo motus caudæ ad A, infinita cùm ſit, major eſt proportione venti ad navim: & licèt tardiſsimo motu, quia tamen frequenter cauda agitatur, plurimùm aquæ occurrit navi: quare prora non dividit undas, firmaturq; navis. Si verò temo circumagi poſſet, longè faciliùs id demonſtrari poſſet: nam ad illius motum, velut & cùm temo mutatur, navis firmatur & hæret: nam cogitur undas pro tota longitudine propellere, ut faciliùs longè everti quàm progredi poſsit. Conſtat ergo, & majores & robuſtiores, faciliùs retinere. Atque ea cauſa eſt, cur unus remus plùs retineat, quàm ſex impellant: quod in proverbio apud Venetos eſt: ſiquidem ſi rectà contrà nitatur, minimè; at ſi navim diſtorqueat, omnium nixum impediet. Conſtat etiam, aliquos remum agendo plùs obeſſe, quàm prodeſſe navis curſui: aliquem etiam remum ſummâ vi agentem, maximè juxta puppim poſitum, navem retinere poſſe: quod periti remiges, ut ſervitutem tam duram effugiant, faciunt; licèt magno fœnore interventio hæc illis conſtet.

Rejicitur. Hic Cardani diſcurſus, & modus explicandi motionem navis per gubernaculum, adverſatur omnibus Mechanicæ Scriptoribus, iis præſertim qui Ariſtotelis Mechanicas quæſtiones (quas inter eſt, *cur modico gubernaculo magnæ naves ab exigua potentia tam facile moveantur*) explicant. Nam Ariſtoteles, & aliqui cum ipſo, volunt, temonem & gubernaculum eſſe vectem primi generis; alii verò, & nos cum illis *in 3. par. Magiæ lib. 2. Syntagm. 2. cap. 8. Erotem. 9.* reducimus ad vectem ſecundi generis. Cardanus verò conſiderat navim per modum continui inſtar trabis longæ, cujus uni extremo ſi applicetur potentia movens ad dexteram aut ſiniſtram, movetur hoc facilè, & velociter; alterum verò extremum movetur parum, & tardè.

Sed admiſsâ etiam hac explicatione, non probat intentum Cardanus: *Primò*, quia navis retardatur aut ſiſtitur, Remorâ non ſolùm applicatâ ad clavum, ſed etiam ad latus, aut ad carinam, ut diximus contra Rondeletium. *Secundò*, quia ſi navis ſit *A B*, & extremum *A* ſit aut hypomochlium, ut Cardanus vult, aut innitatur hypomochlio, nempe aquæ; extremo verò *B* applicetur potentia mo-

Digitized by Google

movens dextrorſum ac ſiniſtrorſum, ita ut fluctuet huc illuc navis; eò faciliùs ab eadem potentia, cæteris paribus, movetur prædicto motu navis, quò brevior eſt; eò difficiliùs, quò eſt longior, ut experientiâ conſtat: ſicuti ſi perticæ aut trabis unum extremum innitatur terræ tanquàm hypomochlio, alteri verò extremo applicetur potentia movens dextrorſum aut ſiniſtrorſum; faciliùs movetur brevis pertica aut trabs, quàm longa ab eadem potentia, cæteris paribus. *Tertiò*, etiamſi daremus, faciliùs moveri huc illuc continuum longum, quàm breve; adhuc non habet intentum Cardanus: nam Remora applicata ad *B* navis *A B*, non auget continuum usque ad *C*, quia *B C* non fit pars continui, ſed eſt potentia movens, cujus virtutem in *B* applicatam non auget ejus longitudo, ſed eandem retinet, ſive caudam extendat usque ad *C*, ſive contrahat usque ad *B*, aut etiam citra *B* verſus *A*. *Quartò*, ſi Remora applicata ad *B*, ſolâ agitatione navis ad dextram ac ſiniſtram, efficit ut navis curſus aut ſiſtatur, aut retardetur, quantumvis valido flante vento; multò magis id efficiet homo applicatus ad *B*. Facillimum ergo foret, naves tempeſtate atque procellis jactatas ſiſtere in medio curſu, impedireque quò minùs in ſyrtes aut ſcopulos impingerent, aut ad longiſsimè diſſitas regiones invitis nautis diſtraherentur; ſi nimirum nautarum unus clavo extra navem applicatus, manibus illum apprehenderet, & corpus reliquum retrò extenderet, clavùmque huc atque illuc agitaret. Quod tamen hactenus viſum non fuit; nec ulli in mentem venit ut experiretur; nec ſi experimentum ſumeretur, ſuccederet. Ob has igitur, aliasque rationes quas, omitto, corruit Cardani diſcurſus & apodixis.

§. IX. Fracaſtorii ſententia de virtute Echeneidis retentiva navium.

Quartus modus Fracaſtorii.

H*ieronymus Fracaſtorius* lib. de Sympathia & Antipath. cap. 8. ait, (ut dicto loco in Magia noſtra etiam retulimus) ſi modò verum eſt quod fertur, Remoram aut firmare navigia, aut tardare, cauſam ſi qua eſt, non aliam certè poſſe eſſe, quàm partim attractionem per ſpecies factam (ita vocat effluvium ſpirituum

magneticorum, aut quaſi magneticorum) partim vacuum. Modum itaque quo id fiat, duplicem ait poſſe eſſe: unum, ut piſcis ille non cauſa ſit ejus retentionis, ſed ſignum alterius quod retinet, videlicet ſcopulorum magneticorum ſubtus latentium, qui per ſpecies ſeu ſpiritus in navim transmiſſos eam detineant: alterum, ut etiam cauſa ſit, affigendo ſe ita arctè navigio, ut avelli inde non poſſit ob vacui metum; ſimulque ad ſcopulos ſubtùs latentes mittendo ſpecies ſeu ſpiritus retentivos, viciſſimque alios à ſcopulis recipiendo; quibus fiat, ut navis tantùm reſiſtat nè deorſum trahatur, quantum ſpecies in contrarium trahere nituntur, ac proinde in aqua hærere immota cogatur, ad eum modum, quo ferrum in aëre hærere cogeretur, ſi tantùm ab uno magnete traheretur ſurſum, quantum ab alio deorſum. Hæc Fracaſtorii ſententia eſt. Sed lubet, in gratiam Lectorum, ipſa Auctoris verba apponere. Sic ergo citato cap. 8. diſcurrit.

Majus miraculum præbet Echeneis piſcis, ſi modò verum eſt quod fertur, aut firmare navigia, aut tardare. Cauſa ſi qua eſt, non alia certè eſſe poteſt, quàm partim attractio per ſpecies prædictas facta, partim vacuum. Modus autem eſt duplex: unus, ut piſcis ille non cauſa ſit ejus retentionis, ſed ſignum alterius quod retinet: alius, ut etiam cauſa ſit. Primùm igitur nihil prohibet ſaxa & ſcopulos, ubi Echeneides degunt, conſimilem ſpeciem usque ad navigia mittere, qualem & montes magnetis ad ferrum in navigiis fixum. Sicut igitur, ſi ferrum fortiter & tenaciſsimè navigio infixum eſſet, ita ut nec extrahi poſſet, non attraheretur quidem navigium ad montes illos, ſed firmaretur tamen; ita & circa ſcopulos echeneidum accidit, transmiſsâ ad naves ſpecie, quæ vel ad clavos earum, vel ad aliud analoga ſit, retineri ipſos. Quare inventus illic piſciculus ille, ſignum dat ſubeſſe ſcopulos eos, qui firmare navigium poſſint.

Si verò non ſignum eſt echeneis, ſed cauſa ejus detentionis, oportet exiſtimare ipſam primò arctiſsimè affigi navigio, ut avelli non inde poſsit, niſi vi multâ; ab ipſa verò ad certos ſcopulos, & ab iis ad ipſam mutuò demitti vel ſpeciem, vel etiam corpuſcula more torpedinis, quæ conſuetam tentent attractionem ſimilium. Nec ipſa igitur navis attrahi in fundum poteſt, propter reſiſtentiam ſui; nec ab

ipſa

ipſa avelli echeneis, propter fortem affixionem ob vacuum: unde fit, ut firmetur tantùm navis, aut tardetur ſaltem, quo pacto fieri poſſet, ut ferri fruſtum in aere pendere quidem, ſed nec ſurſum, nec deorſum moveri poſſet; quod quidem contingeret, ſi deſuper magnes poneretur, qui tantum trahere ſurſum ferrum, quantum ipſum deorſum inclinat, æquali potentiâ poſſet: ſic enim in aëre firmaretur ferrum &c. Nihil ergo prohibet & navigium tantum reſiſtere, nè deorſum trahatur, quantum ſpecies ipſa in contrarium trahere nititur: quare firmari neceſſe eſt. Nec plura quidem dici, aut inquiri debent de tam abdita re.

Hanc Fracaſtorii ſententiam nonnemo ridendam potiùs, quàm refutandam cenſet. At ego ingenioſiſsimam quidem cenſeo, ſed falſam. Nam ad primum modum quod attinet, *Primò*, ſi ſcopuli echeneidum ſubtus navem occurrentes, navem ſiſterent, echeneis verò navi adhærens ſignum tantùm eſſet latentium ſubtus ſcopulorum; utique avulsâ echeneide à navi, & intra navem illatâ, adhuc detineretur navis à ſcopulis ſubtus poſitis: at contrarium conſtat ex Plinio loco citato ſuprà §. 5. ergo &c. *Secundò*, ſi ſcopuli prædicti navim detinent, aliæ etiam naves illac tranſeuntes detineri deberent: at probabiliſſimum eſt, plurimas tum antè, tum pòſt, tranſiviſſe loca illa, in quibus navis Antonii & Caji Caligulæ detentæ fuerunt, de nulla tamen conſtat, fuiſſe detentam; ergo &c. *Tertiò*, quia ſi tanta vis eſt dictorum ſcopulorum, ut naves contra furentem ventorum impetum, & remorum impulſum detineant; utique etiam clavos extrahere, aliaque ferramenta abſtrahere poterunt à navibus: nam minor potentia ad hoc, quàm ad illud requiritur; hoc enim faber unus poteſt, illud multi non poterunt. Rejicitur.

Ad ſecundum modum quod attinet, *Primò*, ſi echeneis navi adhærens, ob metum vacui poteſt tam difficulter abſtrahi à ſcopulis ſubtus latentibus, & echeneidem ad ſe trahentibus; poterit etiam difficulter abſtrahi manibus: at illa quæ navim Caji, & alia quæ triremem Cardinalis Turonenſis detinuit, fuit facilè à nautis abſtracta, & navi illata; ergo &c. *Secundò*, ſi ſcopuli echeneidum tam validè trahunt ad ſe echeneidas navibus adhærentes; ergo etiam

etiam potentiſſimè easdem ſibi præſentes detinent; quomodo ergo relictis ſcopulis aliò commigrant, & ad naves adrepunt? *Tertiò*, Etiamſi arctiſsimè adhæreat echeneis navi, nullum vacuum timeri poteſt, ſi abſtrahatur, cùm in locum ejus ſuccedi facilè queat aqua; ergo nullus adeſt vacui metus in abſtractione; ergo &c. Omitto alia argumenta quæ fieri poſſent contra utrumque explicandi modum Fracaſtorii. Corruit ergo & hæc ſententia; præſertim cùm gratis fingatur novi magnetis genus remoram ad ſe trahentis.

§.X. Aliorum nonnullorum ſententiæ, de vi retentiva navium per Echeneidem.

Quintus modus Zaræ.

ANtonius Zara lib. de Cultura ingeniorum Memb. 4. Sect. 1. ubi omnes ſympathicas & antipathicas operationes adſcribit ſolis primis qualitatis variè inter ſe permixtis, & varia conſtituentibus temperamenta, ut vidimus *in 4. parte Magiæ lib. 4. Syntagm. 1. cap. 2. §. 3.* exiſtimat echeneidem efficere navis remorationem *ex valentiſsima ſiccitate*, quâ videlicet navim contrariâ humiditate imbutam, ad ſe attrahat, atque detineat.

Rejicitur.

Sed hæc ſententia eſt oppidò ridicula. *Primò*, quia incredibile eſt, & rationi prorſus contrarium, piſciculum tantillum, in aquis natum & enutritum, ex anguillarum aut limacum genere, tantæ ſiccitatis eſſe, ut eam ob cauſam navim ad ſe trahat, tractamque detineat, nequidquam flantibus in contrarium ventis, contraque nitentibus remis. *Secundò*, ſi echeneis ſiccitate ſuâ ſolâ talem effectum præſtat; ergo non ſolùm extra, ſed intra etiam navim applicata, eundem præſtabit; cujus tamen contrarium conſtat. *Tertiò*, ſi piſciculus ille ſiccitate ſuâ navim ſiſtit; ergo & alia, æquè aut magis ſicca, idem efficient; quod tamen hactenus viſum eſt nunquam. *Quartò*, demus echeneidem eſſe ſicciſſimam, & avidiſſimè adrepere navi humidæ, arctiſſimeque eidem adhærere; non ſequitur, navem ſimul cum echeneide adhærente, abripi à vento flante, ac navim impellente, non poſſe: ſicuti non ſequitur,

Digitized by Google

tur, tametſi magnes avidiſſimè ad ferrum accurrat, eique arctiſſimè adhæreat; non ſequitur inquam, ferrum ſimul cum magnete adhærente abripi à potentia utrique ſimul prævalente non poſſe. Corruit ergo & hæc ſententia, riſu potiùs, quàm rationibus explodenda.

Keckermannus in Diſput. Phyſic. apud Jonſtonum Claſſe 9. Thaumatographiæ cap. 17. videtur retardationem ac detentionem navium ab echeneide factam adſcribere humori frigido à Remora fuſo, qui aquam circa gubernaculum conglaciet. **Sextus modus Keckermanni.**

Sed hic Auctor, ſi verum eſt quod Jonſtonus ipſi attribuit (mihi enim ad manum non eſt) vel jocatur, vel oppidò ſimplex eſt; ac proinde non ratione refutandus, ſed ſibilis excipiendus. **Rejicitur.**

§. XI. P. Athanaſii Kircheri ſententia de Echeneide.

P *Athanaſius Kircherus* lib. 3. Artis Magneticæ par. 6. cap. 2. §. 3. putat, piſciculum de quo agitur, cuique tanta vis attribuitur, fabuloſum eſſe; idque probare nititur multis argumentis, ut paulò pòſt videbimus. Effectus erga illos detentarum ſubinde in mari navium, adſcribit contrariis æſtibus, atque currentibus, ut appellant, qui tunc in illis locis contingebant, ubi naves detinebantur. Sed ut tota Kircheri doctrina omnibus meliùs fiat perſpecta, atque à nobis diſtinctiùs examinari queat; non pigebit locum integrum tranſcribere, ac numeris interpoſitis diſtinguere. Sic ergo diſcurrit. **Septimus modus Kircheri.**

Unde ego rem paulò profundiùs indagans, hunc piſciculum, ſalvo aliorum judicio, merè fabuloſum eſſe exiſtimo.

I. *Si enim hujusmodi remora in rerum natura exiſteret, certè fieri non poſſet, quin non ſubinde effectus iſte in retinendis navibus eluceſceret: ſed à Plinio usque ad hæc tempora, quibus non Mediterraneum tantùm mare, ſed & totus terrarum Orbis frequentiſsimis ſanè navigationibus luſtratus eſt, nullum hujusmodi effectum notatum fuiſſe legimus; ergo veriſimile eſt, iſtiusmodi animal non exiſtere. Quòd ſi naves alicubi firmatæ ſint, id tamen huic tam*

Fffffff exiguæ

Digitized by Google

exiguæ molis animalculo attribui minimè debuit, aut potuit.

2. Si enim echeneis hanc vim retentivam in ſe haberet; ergo manifeſtè ſequeretur, minus poſſe ſuperare id quod potentiâ majus eſt: at hoc abſurdum eſſe, quis non videt? cùm omne retinens aliud, pondere, aut reſiſtentiâ aliud retentum ſuperare debeat.

3. Res in magnete Sole clariùs eluceſcit: nullum enim fruſtum, quantumvis efficaciſsimum, exactiſsimeq; libratum, aliud majus graviusque ſe allicere poteſt; ſed id quod levius eſt, accurret ad id quod gravius eſt, præſertim quando utrumque ſuo arbitrio relictum fuerit.

4. Iterum vel navis teneretur ab hoc animalculo immediatione virtutis, vel immediatione ſuppoſiti: neutrum dici poteſt. Non prius, cùm nulla virtutis naturalis proportio in hoc animalculo ad tam immenſam molem, qualis eſt unius Prætoriæ navis, furentium ventorum impetu, extenſisque velis raptæ, aſſignari poſsit.

5. Imò ſi vis hujusmodi retentiva concederetur, non eſſet ratio cur cymbam onerariam potiùs, quàm inſulam integram, ſi navis foret, traheret; ac ſic vis hujus animalculi dici poſſet infinita. Quæ omnia abſurda ſunt: habet enim omne ens naturalem ſuam determinatam virtutem, moli ſuæ, qualitatiquè proportionatam. Videmus quidem in magnetis natura moveri poſſe à minori majorem, præſertim ſi æqui librati fuerint; ſed minor non ideo tenebit majorem, ſed ſi liber fuerit, accurret ad majorem, etiamſi inefficaciorem, nè minor potentia majorem ſuperare cogatur.

6. Neque immediatione ſuppoſiti tenere naves poterit remora; cùm retentio immediatione ſuppoſiti facta, non tam fiat virtute aliqua peculiari, quàm applicatione corporis unius ad alterum; in qua conjunctione id neceſſariò alterum tenere dicitur, quod illo fortius eſt, & majorem reſiſtendi vim habet. Quod de remora ad dictam navim ventis agitatam dici nullâ ratione poteſt. Videmus etiam formicam portare quidem poſſe pondus majus ſe; at ponderoſius ſe ut portet, impoſsibile eſt. Quæ omnia ex Statica nota ſunt. Hinc ſi quis Archimedi Terram aliam daret, toto hoc Telluris corpore graviorem, quo veluti loco inſtrumentum ſuum πάσενάστοι firmare poſſet;

ſet; non eſt dubium quin hoc noſtrum Telluris corpus extra ſuum centrum poſſet dimoveri; aliàs molimen ἀδύνατον. Hinc machina ad ſaxa attrahenda conſtructa, ſi leviores fuerint pondere quod attrahunt; non machina pondus, ſed pondus machinam in altum levabit; ut in quodam loco non ſine riſu me vidiſſe memini.

Falſa igitur ſunt omnia, quæ de Remora hac ab inexpertis Philoſophis, & nimiùm credulis, adduci ſolent.

7. Non nego tamen ſubinde contingere, ut navis in medio curſu ſiſtatur immota. Sed hoc non occultæ qualitati, nec virtuti ab influxu cœli derivatæ, aut alteri cauſæ phantaſticæ propriè, ſed contrariis æſtibus maris, ſive currentibus, adſcribendum putem. Niſi enim ego hujuſmodi eventus ipſe obſervaſſem; ægrè, ut crederem, induci poſſem. Contingit enim non infrequenter in Freto Siculo, ut ingens navis oneraria omnibus extenſis velis ſecundo vento, ita in mediis fluctibus hæreat, quaſi trabalibus clavis eſſet affixa, aliis vicinis curſum ſuum tenentibus. Quod non ego tantùm ceu oculatus teſtis aſſero, ſed & Meſſanenſes frequenter hoc ſpectaculo gaudent. Dum igitur in anguſtiis Archipelagi Prætoria Antonii in Actiaca victoria detenta fuit; id verius currentibus & Euripis, qui admodum frequentes in hujuſmodi faucibus reperiuntur, adſcriberem. Dici enim vix poteſt, quanta æſtus marini, currentiumq; in ſiſtendis navibus vis ſit & efficacia. Atque hæc eſt mea quidem de Remora ſententia.

§. XII. Examinatur ſententia Kircheri de Echeneide, ſeu Remora.

AB hac doctiſſimi Kircheri ſententia non planè quidem recedo; recedo tamen, ut ſequenti §. 14. patebit. Quæ autem minùs in illa, aut circa illam placent, veritatis ſtudio paucis indico. Doctiores eam meliùs expendent, & mea fortaſsis corrigent. **Examinatur.**

Primò, itaque contra dicta Num. 1. eſt quod diximus ſuprà § 5. Non dico, effectus navium retentarum paragrapho illo recenſi-

tos, adſcribendos eſſe remoræ; ſed ſolùm volo, alios etiam, præter Plinianos, fuiſſe aliis quoque temporibus & locis notatos.

Secundò, quod aſſeritur Num. 2. minimè ſequeretur, ſi remora navem detineret, aut retardaret: eo enim ipſo virtus detentiva remoræ major eſſet, quàm virtus reſiſtiva navium à ventis aut remis impulſarum; ac proinde minus non ſuperaret majus; minus inquam virtute non vinceret majus virtute, ſed ſolùm minus mole ſuperaret majus mole; quod nihil abſurdi implicat, ut mox patebit. Retinens aliud, non debet ſuperare retentum pondere, ſed ſufficit ſi potentia retentiva in retinente ſit major, quàm potentia reſiſtitiva in retento. Sic videmus, vel unicum hominem, aut equum, ingentes onerarias naves, ſecundo flumine abripi alioquin ſolitas, fune adalligato non ſolùm detinere, ſed etiam adverſo flumine ſecum abripere. Tametſi ergo echeneis pondere minor ſit nave, virtute tamen retentivâ poſſet eſſe major, ac proinde ſuperare ejus reſiſtentiam.

Tertiò, quod Num. 3. adſtruitur, evertitur ab eo quod dicitur Num. 5. Evertitur etiam manifeſtâ experientiâ. Si enim fruſtum magnetis minus quoad molem, at majus quoad virtutem, manu teneas ſupra fruſtum ferri longè majus quoad molem, aut etiam ſupra fruſtum alterius magnetis majus quidem mole ac pondere, at minus virtute; videbis ferrum & magnetem attrahi, ac retineri à minori fruſto. Quòd ſi utrumque fruſtum ſit ita libratum in aqua, aut aëre, ut alterum ad alterum liberè poſſit accedere; accedet quidem minus ad majus, non quia minus trahitur à majori, ſed quia ſponte ad illud currit, ut meliùs radios ſuos cum radiis alterius miſceat. Probo hoc manifeſtè: nam majus non poteſt trahere minus, niſi hoc ſit conſtitutum intra ſphæram activitatis illius: at ſi majus minorem virtutem habeat quàm minus, ut ſupponitur; habebit etiam minorem activitatis ſphæram. Collocentur igitur in tanta diſtantia à ſe invicem, ut minus non ſit intra ſphæram activitatis majoris, majus autem ſit intra ſphæram activitatis minoris: Accurret minus ad majus, ſi utrum eſt liberum; non tractum

Digitized by Google

tractum ab illo, quia non attingitur ab ejus virtute, ut ſupponitur; ergo &c.

Quartò, ad id quod Num. 4. aſſeritur, reſpondebunt contrariæ ſententiæ Auctores, remoram retinere navem immediatione & virtutis, & ſuppoſiti; dicentque eſſe inter virtutem utriusque proportionem majoris inæqualitatis, majorem videlicet in remora, quàm in navi. Contrarium enim nondum eſt probatum.

Quintò, ad dicta Num. 5. negatur ſequela: non enim ſequitur, ſi poſſit aliquam virtutem reſiſtitivam vincere remora, poſſe omnem, atque adeo virtutem ejus eſſe infinitam. Rationem inſinuat ipſe Auctor, quòd cujuslibet rei virtus ſit limitata. Quæ quidem virtus non ſemper eſt proportionata moli rei, alioquin ſemper majus fruſtum magnetis haberet majorem virtutem, quàm minus. Quæ de magnete ſubjunguntur eodem Num. 5. jam excuſſa ſunt paulò antè.

Sextò, ad dicta Num. 6. reſpondebunt contrarium opinantes, ut paulò antè, nimirum remoram tenere naves & immediatione ſuppoſiti, & immediatione virtutis. Ad hoc autem non eſt neceſſarium, ut id quod tenet alterum, ſit illo majus, aut gravius, ſed ſufficit ut ſit fortius, & majorem virtutem habeat. Hoc autem de remora quin dici poſſit, nondum fuit oſtenſum. Quod additur de formica, an verum ſit, non examino. Hoc dico, haudquaquam neceſſarium eſſe, ut trahens aut detinens aliud, ſit illo ponderoſius, ut patet in allato exemplo de trahente navem. Et nunquid unus equus trahere poteſt plures equos currui impoſitos? nunquid currum hiſce equis onuſtum, & pondere ſuo in declivitate montis tendentem deorſum, poteſt detinere? Addo (quod tamen ad virtutem remoræ defendendam neceſſarium non eſt) poſſe ac ſolere homines ac jumenta portare pondera ſe longè graviora, ut conſtat ex dictis lib. 1. cap. 36. quod eſt de inſigni quorundam robore. Verum eſt, ſi gravius alligetur ad minus grave, illudque tendat deorſum; tracturum ſecum minus grave, ſi aut alligatum ad magis reſiſtitivum non ſit, aut non habeat virtutem retentivam

 reſiſti-

Digitized by Google

reſiſtivâ majorem. At hoc in caſu præſenti non contingit: nemo enim aſſerit, ſi navis alligetur ad remoram, atque ex illa ſuſpendatur liberè, ac deorſum tendat; fore ut remora navem ſuſtineat in aëre ſuſpenſam, & unà cum ipſa nave quieta ſine tendentia & lapſu deorſum conſiſtat, quantumvis haberet virtutem navi majorem. In aqua tamen, quia poteſt & quieta conſiſtere, & retrò niti; poterit exercere vim ſuam, ſi quam habet. Cujus contrarium nondum eſt oſtenſum.

Septimò, quæ Num. 7. habentur, examinabimus §. 14. cùm noſtram ſententiam proponemus.

§. XIII. Communis aliorum ſententia de Echeneidis virtute navium retentiva.

Octavus modus communis aliorum.

P. *Suarez* Diſput. 18. Metaph. Sect. 8. num. 38. PP. *Conimbricenſes* lib. 7. Phyſic. cap. 2. quæſt. 1. art. 5. P. *Forerus* in Viridario Diſput. de Animal. num. 30. *Scaliger* Exercit. 218. in Cardanum, *Aldrovandus* lib. 3. de Piſcibus cap. 22. & alii plerique Philoſophi ac Phyſiologi, qui effectum retentionis aut retardationis navium per remoram factæ admittunt, recurrunt ad qualitatem occultam, quâ remora navigiorum impulſum aut extinguat penitus, aut hebetet. *Ego*, inquit Suarez, *cenſeo rem occultiſsimam eſſe, quæ neceſſariò reducenda eſt in aliquam virtutem ſuperioris rationis, quæ vim habeat tantam ad reſiſtendum impulſui navis, ut ab eo debilitari non poſſit.* Similia habent alii.

Scaliger ſic diſcurrit: *Mihi igitur ſic videtur. Quemadmodum à Torpedine ſtupor impingitur manibus, etiamſi non tangatur, etiam per lineas ſubiens (neque enim fabulæ ſunt;) ita & motui navis ab illa beſtia. Neque verò ſine ſubtilitate ſunt hæc prætereunda. Propter officium ſunt immobilia quædam ſemper, ut poli. Quædam ratione loci, veluti terræ pars quæ in centro eſt: nunquam enim movebitur naturaliter. Contrà, officio quædam ſemper mobilia, ut cælum. Quædam naturâ loci, ut flumina. Itaquibusdam eſſe movendi poteſtatem, ut magneti: Aliis contrariam facultatem; videlicet ejuſmodi ſunt, quæ motu privant, ut echeneis. Ratio autem in principiis.*

cipiis. Quia ſicuti quies & motus ſunt contraria; ſic ſunt horum efficientes quædam cauſæ contrariæ. Neque reddi poteſt ratio, cur calori frigus adverſetur. Sic nè in illis quidem; cur ea, quæ principia in ſe habent effectiva motus, moveant; quæ quietis, faciant quieſcere. Nemini comperta ſunt in igne caloris principia. Ita in Echeneide quæ ſunt principia quietis. Nam ad manifeſtas omnia deducere qualitates, ſumma imprudentia eſt.

Quærunt tamen adhuc ulteriùs hi Auctores, an navium detentio, aut retardatio fiat ab Echeneide imprimendo aliquam qualitatem navibus, debilitantem vim & impetum illarum; an verò ſiſtendo ſeipſam, & quaſi adhærendo loco ſuo, ſecumque ſimul ſiſtendo naves. *Suarez* fatetur, ſibi hoc incertum eſſe. Addit: *Quocunq; tamen modo eveniat, non dubium eſt, quin ex virtute mirabili proveniat, adjuvante fortaſſe ſpeciali aliqua & connaturali influentiâ cæli* Alii tamen cum *Conimbricenſibus* & *Forero* dicunt, *naves ab Echeneide retineri per occultam qualitatem à ſe emiſſam, quâ navigiorum impulſus hebetetur, & extinguatur.* Addit Forerus, nec adeo inuſitatam Echeneidis vim cenſendam eſſe, cùm conſtet, à magnete non magno, ferrum ferè centuplo majus poſſe validè trahi.

§. XIV. Noſtra ſententia de virtute Echeneidis.

DIco I. Non eſt certum, dari animalculum quoddam tantæ virtutis ad naves detinendas, aut retardandas, quanta ipſi ab Auctoribus paſſim tribuitur, ut vidimus. Imò probabilius mihi videtur, illud omnino fabuloſum ac falſum eſſe. *Moveor Primò*, quia Antiquorum aliqui, qui ſcriptis rem illam prodiderunt, non abſolutè & ex propria ſententia, ſed ex aliena fide & quaſi dubiè illam aſſerunt, aut etiam omnino negant. Nam Ariſtoteles lib. 2. Hiſtor. Animal. cap. 14. cùm formam, naturam, & effectus ſuæ Echeneidis tradidiſſet, addit: *ut aliqui volunt*. Locum vide ſuprà §. 1. *Plinius* lib. 9. cap. 25. ait: *Hoc carinis adhærente, naves tardiùs ire creduntur.* Idem lib. 32. cap. 1. ait: *Fertur Actiaco Marte tenuiſſe*

Echeneidem naves ſiſtentem dari, non eſt certum.

nuiſſe prætoriam navim Antonii. Cùm apud *Plutarchum* lib. 2. Quæſtion. Convival. Probl. 7. Chæremonianus narraret echeneidis effectum in mari Siculo expertum: *Erant tunc, qui Chæremonianum riderent, quaſi commentum fabuloſum & à fide abſonum accepiſſet.* Vides quomodo antiquiſſimis etiam temporibus fuerit ea res in dubium revocata, & pro fabuloſa reputata. Reliqui omnes ſua ex prædictis Scriptoribus hauſerunt, ideoque non majorem certitudinem merentur, quàm illorum aſſerta. *Moveor Secundò,* quia neque Antiqui, neque Recentiores Scriptores conveniunt in forma, magnitudine, qualitate; imò nè quidem in ſpecie animalis, quod prædictâ virtute ſit præditum. Nam *Ariſtoteles* ſtatuit eſſe piſciculum parvum, petris aſſuetum, expedem: *Plinius*, piſciculum parvum, petris aſſuetum, pedibus præditum ex Ariſtotelis mente; *Mutianus* apud Plinium, eſſe muricem; alii, anguilliformem; alii limaci magnæ ſimilem; alii cum echino confundunt; alii aliter ſentiunt. *Trebius Niger* apud Plinium ait, eſſe longum pede uno, craſſum digitis quinque; *Oppianus*, eſſe cubiti longitudine; *Ælianus*, eſſe magnitudine cum mediocri anguilla æquandum; alii majorem, minorem alii ſtatuunt. Eadem, & major adhuc varietas reperitur in colore, in forma & magnitudine capitis, aliisque ſimilibus accidentibus. Alii ajunt raro viſum; alii nunquam; *Cardanus* in una navi deprehenſos tres. *Ariſtoteles* & *Plinius* negant eſſe edulem piſcem; *Rondeletius* ait, præbuiſſe convivium in triremi Cardinalis Turonenſis; Cardanus comedit, & deprehendit minùs grati ſaporis quàm anguillas. Hæc tanta varietas & inconſtantia cui non faciat rem totam ſuſpectam? Talis certè viſa fuit Kirchero, aliisque eruditiſſimis viris, teſte *Nierembergio* Hiſtor. Natur. pag. 245.

Navium detentio, quæ adſcribitur echeneidi, unde ſit.

Dico II. Probabilius eſt, effectus illos navium detentarum, qui echeneidi adſcribuntur, revera contigiſſe; at non unâ & eâdem ſemper ac ubique ex cauſa, ſed ex diverſis. Ratio primi eſt, *Primo,* quia opinio & fama de echeneide naves remorante, aut detinente, ſine dubio originem habuit ab effectibus ſimilibus: quorum cauſas cùm non ſcirent, navibusque animalcula illa, quæ deinde ex putato effectu Echeneides ſeu Remoras appellarunt, adhæſiſſe depre-

deprehenderent; illis effectus prædictos adſcripſerunt. *Secundo*, quia nefas eſt præſumere, tot Auctores antiquos, qui ſcriptis ſuis prodiderunt prædictos effectus, aut falſos ab aliis, aut fallere alios voluiſſe.

Cauſa porrò prædictorum effectuum fuère fortaſſis aliquando Angeli, ſeu boni, ſeu mali; aliquando fraus ac deceptio nautarum; aliquando æſtus maris. Probabilius tamen mihi videtur, ſemper fuiſſe æſtum maris, modo paulò pòſt explicando.

Ab Angelis ac Dæmonibus poſſe ſiſti ac retardari naves, quantumvis maximo impetu propulſas, dubium nullum eſt, ut ex dictis lib. 1. patet. Stiterunt ergo fortaſsis navem portantem nuntios à Periandro, ut caſtrarentur nobiles pueri: navem prætoriam Antonii, ut Cæſarianis victoriam darent, & Monarchiam Romanam jam inchoatam ſtabilirent.

Nautarum ac remigum fraude poſſe idem contingere, certum quoque eſt, tametſi ſimulent ſe vel maximè conniti ad navem propellendam. Poſſunt etiam pauci remiges in contrarium nitentes idem efficere contra multos fraudis expertes. Sed nolo hiſce immorari, & ad tertiam cauſam pergo.

Dico itaque III. Cauſa retentionis ac detentionis navium quæ echeneidi adſcribitur, fuit probabiliter æſtus maris; non ſtabilis, ſed extemporaneus tunc exortus. Veriſſimum eſt quod dicit P. Kircherus, mirabilem eſſe vim æſtus ſeu currentis maris in Freto Siculo, adeo ut naves plenis velis invectas, ſi illum incurrant, aut retardet, aut prorſus immotas detineat, nec ſine naufragii periculo, ut non ſolùm audivi à Meſſanenſibus, ſed proprio etiam experimento didici, non longè extra portum Meſſanenſem, cùm primùm Siciliam adivi. Similes autem æſtus atque currentes in aliis quoque locis reperiri nullum eſt dubium. *Ajo tamen Primò*, ab hujuſmodi æſtibus, qui ſtabiles ſunt, aut ſtatis temporibus recurrunt (ut in Freto Siculo contingit, ubi diebus ſingulis, ſed non eâdem ſemper horâ recurrit) naves in eventibus à Plinio & Rondeletio enarratis non fuiſſe detentas. Si enim iis in locis Mediterranei maris, in quibus prætoria navis Antonii, & triremis Cardinalis Turonenſis, detentæ fuère, ſunt æſtus & currentes ſtabiles; fieri non

Navium retardatio echeneidi adſcripta, fuit ab æſtu maris temporaneo.

Ggggggg potuiſ-

potuiſſet, quin aliàs quoque ſimiles effectus fuiſſent deprehenſi, cùm loca illa frequenter navigentur. *Ajo Secundò*, æſtus illos qui naves prædictas retardarunt, aut detinuerunt, fuiſſe temporaneos, ortos tunc ex terræmotu aliquo, aut flatibus vehementibus è fundo maris erumpentibus, & aquam magno impetu contra naves impellentibus. Contingere autem ſubinde in mari ejusmodi terræmotus, aut flatuum eruptiones, mare circum circa commoventes; certum eſt. Expertus id fuit P. Kircherus, cum è Melita Romam redux, mare Siculum prope Tropeiam ſulcaret. Videntes enim nautæ, turbari mare, & cieri fluctus, die ſereniſſimo; ſuſpicantes terræmotum eſſe, confeſtim ingenti conatu littus petiverunt; quod cùm vix tandem attigiſſent, & jactaſſent anchoras; tanto tremore terram concuti ſenſerunt, ut proni corruere, ac ſtipitibus aut ſtirpibus arreptis ſe ſuſtentare, fuerint coacti.

Dico IV. Dato etiam quòd piſciculus aliquis, quicunque ſit, naves remoretur, ac ob id remora rectè dicatur; non facit id per qualitatem aliquam occultam, à ſe ad navem transfuſam, navisque currentis, ac venti propellentis impetum retundentem. Moveor, quia alioquin intra navem receptus piſciculus, eundem effectum præſtaret, quia tunc etiam qualitatem illam à ſe transfunderet: & in navim Caji Caligulæ, & Cardinalis Turonenſis receptus, non præſtitit eundem effectum, quem extra applicatus præſtitiſſe fuit creditus; ergo &c. Id ergo faceret per retentionem, apprehenſam videlicet navem retinendo, ac reſiſtendo quò minùs propelleretur; ad eum modum quo homo aut jumentum apprehenſum pondus, quod ſuopte nutu deorſum tendit, detinet nè labatur; aut quo piſcis ille ingens in Oceano Indico navem apprehenſam detinuit: ad quod faciendum ſufficit robur ac virtus retentiva major, quàm ſit virtus reſiſtitiva navis ac ventorum; quod ſine occulta qualitate fieri poteſt. Ut autem piſciculo exiguo tantum robur attribuam, adduci non poſſum. Hæc mea eſt de Echeneide ſententia. Si quis meliora ac ſolidiora produxerit, libens amplectar.

CAP.

CAPUT XV.

De Echino marino.

DUplex eſt Echinus, terreſtris, & aquatilis. Hunc Germani vocant Meerigel/ Hiſpani ac Siculi *Rizo*, Itali ac Galli variis nominibus. Ejus variæ ſunt ſpecies. Hic loquor de Echino quem vocant majorem, vel ovarium, qui edulis eſt. Magna copiâ toto ferè anno circa Siciliam reperitur, ac venditur, & avidè ab incolis comeditur crudus. Formam ejus externam atque internam verbis ac picturâ rectè exprimit *Geſnerus* lib. 4. de Aquatil. pag. 416. in hunc ferè modum. Echinus marinus.

Forma ejus in rotunditatem conglobata eſt, demptâ unâ parte parum compreſſâ; in qua os eſt rotundum, quinque dentibus incurvis intus cavis, & in idem punctum coeuntibus munitum. Ii quinque maxillis internis connexi ſunt; quæ ab ore intus erectæ, ex acuto in latum tendentes, & ambienti calyci non continuæ, tam mirabili ſtupendoque artificio ſunt conſtructæ, & cælatæ, ut nihil ſit in toto mari elegantius, ſpectatuque jucundius. Quinque igitur ſunt oſſicula, per ſymphyſim conjuncta, quorum ſuprema pars latior roſæ pictæ figuram repræſentat: ex ea dependent quinque alia oſſicula minora, tenui membranâ alligata. Inter dentes interna caruncula quædam eſt, quæ linguæ vice eſt. Mox jungitur gula, quæ in inteſtinum deſinit, longum per teſtam ſtellatim diſpoſitum, ejus tenuibus fibris ſuſpenſum, tandem in parvum foramen terminatur, quod ad egerenda excrementa deſtinatum eſt, ex adverſo oris ſitum, ita ut os in terram verſum ſit, excrementi foramen ſuprà habeatur. Excrementa rotunda ſunt, & nigra, exiguarum pillularum inſtar. Qualis inteſtinorum, talis ovorum ordo eſt: nam inter nigrum id quod carnis vice eſt, & inteſtinorum, ova flava cernuntur. Hæc ſola eduntur cruda, orique grata ſunt, etiamſi ſalſa & ſubamara. Siculi affundunt aliquid aceti, & ova vel pollicis ungue eruunt, vel ſegmento panis, vel cochleari. Qui cochleari utuntur, cum ovis & excrementa degluciunt. Hos

per jocum dicebam abſumere cum ovis, *l' atto piccolo e grande* a-ctum parvum & magnum; dicere volebam, urinam & ſtercora eorum.

Jacent echini in fundo maris diſperſi. Nautæ & piſcatores vel ſtantes in littore (ubi mare profundius eſt) vel in cymbis, conto aut perticâ longâ, ferreâ manu aut tridente incurvato armata, extrahunt, & integros vendunt. Antequam menſæ apponantur, intra volam manuum ſiniſtram cultro ponderoſiore percutiuntur per deſignatum in circuitu circulum; unde aculei franguntur, & teſta in duas dividitur partes, ut ova ac inteſtina omnia in utraq; ſemiteſta diſpoſita appareant.

Præſagiunt echini tempeſtatem futuram, ut ſuprà recenſui ex Alberto & Cardano: unde ut ſe ſtabiliant, & rotati fluctibus per maris fundum aculeos non atterant, correptis lapillis ſe operiunt. Quod videntes nautæ, anchoris navigia firmant. Plura de hoc, & aliis echinis marinis, vide apud Geſnerum loc. cit.

Ex his patet, quàm deceptus fuerit Albertus, qui echinum cum echeneide confundit, illumque naves remorari ſcribit. Millies vidi naviculas, cum nautis in echinorum piſcatione occupatis, ſupra illos maris fundo inſtratos diſcurrentes.

CAPUT XVI.

De foſſilibus piſcibus.

Piſces foſſiles.

T*Itus Livius* lib. 42. Hiſtor. maximi prodigii loco, inter alia, narrat, *In Gallico agro, quà induceretur aratrum, ſub exiſtentibus glebis, piſces emerſiſſe. Seneca* etiam Natural qq. lib. 3. cap. 17. fabuloſum ac impoſſibile putat, piſces in terra reperiri. Nec deſunt argumenta quibus eliminentur, adducta à Franciſco Ferd. de Corduba in Didaſc. cap. 11. Nam *Primò*, quo pacto piſces in terra generentur, vel eò per terras penetrent? *Secundò*, cum nullum animal extra ſuum elementum vivere diu poſſit, quomodo illi piſces

piſces naturam ſuam exuunt, ut extra aquas vivant? *Tertio*, Cùm credibile ſit, imò, certum, piſces reſpirare; quâ viâ aer ad foſſiles & terreſtres piſces ingreditur, ut eos refrigeret? Alii è contrà plurimi & graviſſimi Auctores aſſerunt, diverſis temporibus ac locis, piſces foſſiles ac terreſtres repertos, ac etiamnum reperiri. Hoc an verum, nunc diſcutiendum.

§. I. Ariſtotelis, & Theophraſti teſtimonia de piſcibus foſſilibus ac terreis.

ARiſtoteles, (vel quisquis eſt Auctor) libelli de Mirabilibus Auſcultationibus cap. 69. ita ſcribit. *Circa Babylonem ajunt quidam in cavernis aquoſis piſciculos latere: verum areſacto flumine, ad areas paſtum prodire, alarum ſubſidio, caudæq; motu: cæterum fugere perſequentes, caputq; humo merſum reliquo corpore tegere. Quod multi inſequendo, irritandoq; explorarunt. Caput habent ranæ marinæ ſimile, reliquum corpus gobio, branchias vero piſcibus aliis.* Piſces foſſiles dari, antiquorum opinio.

Idem cap. 70. hæc ſcribit. *Heracleæ piſcium genus ajunt intra terræ cavernulas defoſſum, maximè circa flumina, locaq; humidiora. Verùm areſcentibus iis locis, primùm contrahi ajunt; mox invaleſcente ſiccitate, humorem in ſilvas usq; perſequi, donec eo quoque deſtituantur. Itaq; latibulis vel mediocriter udis ferarum inſtar hærere, immotosq; defixos. cæterum ſi ante ſupervenientes aquas effodiantur, moveri.*

Idem adhuc cap. 71. *In Paphlagonia piſces altè in terram defoſſos ajunt, virtute præſtantes, etiamſi nec aqua in proximo appareat, neq; illabantur flumina, ſed ſola nudaq; terra paſcantur.* Hactenus Ariſtoteles. Alium ejus locum ex eodem libello infrà adducemus.

Extat *Theophraſti* libellus de Piſcibus inſcriptus, in quo ille aliud nihil, quàm de illis Aquatilibus inquirit, quæ in terram egrediuntur, & aërem videntur haurire: deinde de piſcibus foſſilibus, ſeu (ut Plinius paulò pòſt citandus appellat) terrenis, aut ſubterraneis. Poſterioris libelli partem reddidit latinè *Geſnerus*, inſeruitque lib. 4. de Aquatilibus: in quo inter alia ſic ſcribit Theophraſtus

Piſces alicubi foſſiles ſunt, ut circa Heracleam, & alibi in Ponto. Naſcuntur autem circa fluvios, & aquoſa loca: quæ ſiccantur paulatim, piſces ſubinde humorem ſectando terram ſubeunt: quâ demum ſiccatâ, remanent in ea, veluti vivi ſepulti, & ut animantia quædam in ſuis latibulis hyeme condita durant, ſine ſenſu ferè & motu torpida. Quòd ſi loca illa, priusquàm denuò aqua accedat, fodiantur, piſces illi moventur. Sic & in Ponto contigit piſces glacie & gelu occupari, neque ſentire aut moveri priùs, quàm in ollas coquendi injiciantur. Præ cæteris autem gobio hoc accidere videtur. Ferè autem foſſiles piſces fiunt, eò quòd ab inundatione fluviorum, in locis quæ reſiccantur, vel ova, vel alia principia gignendis idonea piſcibus relinquantur. Nonnulla enim non ex ovis oriuntur, ut anguilla, & centriſcus. Et hoc in Heraclea circa Lycum fluvium contingit. Principia autem hæc in terra relicta, perficiuntur, durantq́. Neque abſurdum eſt hos piſces durare. Multa enim huiusmodi animantium exiguo egent nutrimento, ſicuti ſerpentes quoque, & quæ latibulis ſe abdunt. Primùm ſcilicet ipſa ova humore è terra manante; deinde eodem nati ex ovis piſces nutriuntur. Ad magnitudinem tamen aliquam eos excreſcere neq; veriſimile eſt, neq; fertur, cùm & loci anguſtia, & alimenti penuria impediant. Cæterùm durare in aëre hi piſces non æque valent ac illi, qui ab aquis ad paſtum egrediuntur; qui ſcilicet exiguâ refrigeratione, & quæ ab aëre eis præſtari poſſit, indigent: nam vel ipſa branchiarum anguſtia indicat, non multâ refrigeratione eis opus eſſe &c. Sed quod circa foſſiles in Paphlagonia piſces contingit, peculiarem & abditam rationem habet. Illic enim profundè admodum multos & bonos piſces effodi aiunt; cùm neque inundare aquam omnium iis in locis, neque aliter colligi animadvertatur, unde ſemina & principia generationis relinqui dicimus. Reliquum eſt ut ſua ſponte naſcantur, idque continuò; neque enim coire inter ſe poſſunt &c. Oriuntur autem quandoque & alii quidam piſces ſponte: aut humores quosdam alicunde manare cogitandum eſt, qui generationis principia ſecum adferant, quæ mox locus idoneus & recipiat, & alat &c.

Hucusque Theophraſtus in dicto libello de Piſcibus. Idem in fine libelli de odoribus hæc addit: *In Rubro Mari [illegible] lapidibus*

bus, innati intus piſciculi, & ſquillæ, & alia quadam animalia apparent. Incertum tamen, an de veris piſcibus & animalibus loquatur, an de animalium externis ſolum formis, aut imaginibus.

§. II. Aliorum antiquorum teſtimonia de piſcibus foſſilibus, ſeu terreis.

PLinius lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 57. ex Ariſtotele & Theophraſto exſcripſit quæ ſequuntur. *Piſcium genera*, inquit, *etiamnum à Theophraſto mira produntur: Circa Babylonis regna, decedentibus fluviis, in cavernis aquas habentibus remanere: quosdam inde exire ad pabula, pinnulis gradientes, crebro caudæ motu, contraque venantes refugere in ſuas cavernas, & in iis obverſos ſtare: capita eorum eſſe ranæ marinæ ſimilia, reliquas partes gobiorum, branchias ut cæteris piſcibus. Circa Heracleam, & Cromnam* (addendum, *Lycum amnem*) *& multifariam in Ponto unum genus eſſe, quod extremas fluminum aquas ſectetur, cavernasq; faciat ſibi in terra, atque in his vivat, etiam reciprocis amnibus ſiccato littore: Effodi ergo: motu demum corporum vivere eos approbant. Circa Heracleam eandem, eodemq; Lyco amne decedente, ovis relictis in limo generari piſces, qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchiis; quod fieri non indigo humoris: propter quod & anguillas diutius vivere exemptas aquis. Ova autem in ſicco maturari, ut teſtudinum. Eadem in Ponti regione apprehendi glacie piſcium maxime gobiones, non niſi patinarum calore vitalem motum fatentes. In his quidem, tametſi mirabilis, eſt tamen aliqua ratio. Idem tradit in Paphlagonia effodi piſces gratiſſimos cibis terrenos altis ſcrobibus, in his locis, ubi nullæ reſtagnent aquæ: miraturque & ipſe gigni ſine coitu. Humoris quidem vim aliquam ineſſe, quam puteis, arbitratur, cùm in nonnullis reperiantur piſces.* Piſces foſſiles ex aliis antiquis.

Athenæus lib. 8. Dipnoſophiſtarum cap. 1. mentionem facit ex Theophraſto piſcium foſſilium præcedenti §. ex eodem enumeratorum. Deinde ex Polybio Hiſtorico hæc ſubjungit de piſcibus ſubterraneis Hiſpaniæ: *Polybius lib. 34. Hiſtoriarum, planitiem eſſe inquit poſt Pyrenen, ad Narbonem uſque fluvium, per quã*

Ileb

Ilebernis & Roſcynus fluvii civitates à Celtis conditas ejusdem nominis alluentes defluunt, in qua piſces ſunt effoſsi. Habet autem hæc planities terram exolutam, multumq; gramen innatum. Subter terra eſt ſabuloſa ad duas vel tres ulnas, ſub qua aqua invenitur quæ à fluminibus aberravit, in qua piſces ſub terram diſcurrunt per rivos cibi gratiâ, quia graminis radicibus mirum in modum delectantur: totam planitiem idcirco piſces ſubterranei occuparunt; quos excavantes capiunt. Subjungit deinde ex Theophraſto iterum ſequentia: *Theophraſtus piſces in India ex fluminibus in terram exire inquit, ac rurſus in aquam deſilire more ranarum, qui formâ ſint ſimiles iis piſcibus, qui Maximi nuncupantur.*

Strabo lib. 4. Geographiæ, *Juxta Ruſcinonem*, inquit, *lacus eſt, & ager quem alluit, exiguis ſupra mare refertus ſalinis. Habet is effoſſiles piſces Ceſtrias: nam ſi quis duos aut tres fodiat pedes, & in limoſam aquam fuſcinam demiſerit; piſcem eximiæ magnitudinis fixum penetrat. Limò autem inſtar anguillarum alitur.*

Similia, aut eadem habet, quamvis de veritate ſubdubitans, *Pomponius Mela* lib. 2. de Situ Orbís cap. 5. quod eſt de Gallia Narbonenſi: nam loquens de Leucada, & Salſulæ fonte, non dulcibus, ſed ſalſioribus, quàm marinæ ſunt, aquis defluente; ait: *Juxtà campus minutâ arundine graciliq; perviridis; cæterum ſtagno ſubeunte ſuſpenſus. Id manifeſtat media pars ejus, quæ abſciſſa proximis velut inſula natat, pelliq; ſe atq; attrahi patitur. Quin & ex iis, quæ ad imum perfoſſa ſunt, ſuffuſum mare [illegible]nditur. Unde Grajis noſtriſq; etiam Auctoribus, verinè ignorantia, an prudentibus etiam mendacii libidine, viſum eſt tradere poſteris, in ea regione piſcem è terra penitus erui; qui, ab ex alto huc usque penetravit, per ea foramina ictu captantium interfectus extrahitur.*

Seneca Natur. Quæſt. lib. 3. q. 19. *Magna vis aquarum in ſubterraneis occulitur, fertilis, fædo ſitu piſcium. Si quando erupit, affert ſecum immenſam animalium turbam, horridam aſpici, & turpem ac noxiam guſtu. Certè cùm in Curia circa Myndum urbem talis exiliſſet unda, periêre quicunq; illos ederant piſces, quos ignoto ante eum diem cælo novus amnis oſtendit. Nec id mirum: erant enim pinguia & differta, ut ex longo otio corpora, cæterùm inexercitata,*

& in

& in tenebris ſaginata, & lucis expertia, ex qua ſalubritas ducitur. Naſci autem poſſe piſces in illo terrarum profundo, ſit indicium, quòd anguillæ quoq; latebroſis locis naſcuntur, gravis & ipſe cibus ob ignaviam; utiq; ſi altitudo luti penitus abſcondit.

Antiquioribus adjungere lubet *Albertum Magnum*, qui lib. 24. de Animal. approbans ea, quæ ex Theophraſto tulimus ſuprà de Piſcibus Heracleæ, vocat illos Eracloydes pro Heracleoticis; & ait: *Eracloydes, ut dicit Theophraſtus, piſces ſunt in Ponto, circa Eracliam morantes. Hic piſcis multùm ſequitur aquam dulcem, ita quòd terram ſcindens, de aqua tranſit ad aquam, & aliquando in cavernis latitat, ubi amnes ſub terra confluere invenerit.*

§. III. Recentiorum teſtimonia & exempla de piſcibus Foſſilibus ac Subterraneis.

Piſces ſubterraneos ac foſſiles dari, inquit *Rondeletius* apud Geſnerum lib. 4. de Aquatil. pag. 443. *experientia noſtra frequens nobis perſuadet. Nam in terra anguillas, ranas, alioſque piſciculos ibidem etiam generatos ſæpenumero vidimus: & è terra defoſſas anguillas aliquoties ſpectavimus in villa Joannis Scironii viri doctiſsimi.* Piſces foſſiles ex recentioribus.

Georgius Agricola in lib. de Animantibus Subterraneis, *Piſces foſſiles*, inquit, *duorum generum inveniuntur, ſed intra terram nonnihil teretes, ut anguillæ; ſed pelle carent tenaci, ſquamis etiam, ut & gobii, duramque, nec admodum jucundam guſtui habent carnem. Majores craſsi ſunt ferè duos digitos; minores, digitum. Illi, longi circiter palmos quatuor; hi, tres. Sonum edunt acutum. Eos pharmacopolæ in vitrum incluſos de trabe ſuſpendunt, ut ſpectaculum hominibus præbeant; longoque tempore alunt pane, & aliis quibuſdam. Ex fluminibus autem quæ currunt in locis paludoſis, egreſſi per riparum venas longiùs penetrant in terram: & interdum in proximi oppidi cellas uſq; ſubterraneas, in quibus vinum vel Zythum ſolet condi.* Idem ibidem, cùm verba Theophraſti de piſcibus foſſilibus recitaſſet, ſubdit: *Verùm nullos piſces, qui in fluviis verſari ſemper ſoliti fuerunt, poſt inundationes in locis ſiccis relictos ſubire*

Digitized by Google

terram videmus, ſed omnes de vita decedere. Itaq; cùm foſſiles piſces etiam in locis, quos non inundavit aqua, ſoleant inveniri, certum eſt illos eò per venas & fibras penetrare. De qua re ultra Albim Orteranti, quod oppidum eſt ad Polſenicium fluvium, diligenter adverti.

Geſnerus loco paulò antè citato, ex Epiſtola Georgii Fabricii ad ſe ſcripta. *Piſces foſſiles, qui à noſtratibus* Peißker *nominantur, ſunt longitudine palmi, craſſitudine digiti: quanquam majores etiam multò reperiuntur. Dorſum coloris cinerei, cum punctis multis, maculiſq; transverſis, partim nigris, partim cæruleis. In lateribus linea utrimq; nigra & alba. Venter flavus, cùm maculis albis & punctis rubris ac nigris, ita parvis, ac ſi acu facta eſſent. Ab ore carnea particula eminent, quas nando extendunt, extra aquam contrahunt. In Miſena trans Albim duobus locis, quod ſcio, fodiuntur; ad Polnitium amnem, prope Ortrantum; & ad Dobram rivum, prope Hanam oppidum. Item in pratis ad Rederam fluvium copiosè effodiuntur, ſi flumen inundet. Ex terra cavernis ingrediuntur etiam lacus & paludes. Cùm aqua extra ripas excreſcunt, è terra prodeunt. Aquis autem reſidentibus, in pratis campiſvè relinquuntur; & ubi greges ſunt, relicti vorantur à ſuibus. Cùm in rivis paludibuſvè capiuntur recentes, ſolent à tenuioribus etiam menſis adhiberi. Serviunt inprimis fraudi Agyrtarum, qui eos alunt, & vitris incluſos multitudini oſtentant pro ſerpentibus, quia formâ à parvo ſerpente non multùm differunt. Sunt qui eos ſpirare putent: ubi enim plures hujus generis piſces ſimul ſunt, ſpuma ſupra eos effertur. Vitro incluſi ore anguſto, creſcunt, & ſuo quodam ſucco vivunt uſq; ad ſemeſtre.* Hæc Fabricius apud Geſnerum, qui ait, ſe ignorare nominis Germanici Peißker vel Peißecker rationem; & eruditos quoſdam putare, eſſe piſcem muſtelis cognatum, & muſtelam foſſilem nuncupare. E rivis in Albim venire ajunt.

Piſces intra lapides reperti. *Euſebius Nierembergius* lib. 6. Hiſtor. Natur. cap. 13. hæc ſcribit. *Fertur, in Anconitano littore ac mari compertos eſſe lapides omni ex parte integros ac ſolidos, in quorum medio piſces latebant, quorum egreſſûs ingreſſûſvè nullum veſtigium fuit aut potuit eſſe. Disjectis tamen lapidibus illis, erumpunt, ad hominum eſum percommodi.*

modi. Igitur piſces vixiſſe ibi, & adoleviſſe putantur innato lapidis humore ac frigore. Idem ibidem cap. 15. teſtatur, effodi è terra piſces nonnullos gratiſſimos. Et lib. 1. de Miraculoſis Naturis in Europa, toto cap. 43. fuſè de foſſilibus piſcibus tractat. Agnoſcit quoque piſces foſſiles *Cardanus* lib. 7. de Variet. Rerum cap. 37. Et *Stengelius* lib. de Monſtris cap. 2. num. 9. teſtatur, vidiſſe ſe *varii generis piſces è rupibus enatos, ſed qui lapideſcerent.*

§. IV. Solvuntur argumenta contra piſces foſſiles allata.

EX tot teſtibus atque exemplis indubitatum eſt, variis temporibus ac locis repertos fuiſſe, & etiamnum reperiri, (ut initio hujus capitis dicebam) piſces foſſiles, ac ſubterraneos. Supereſt ut argumentis in contrarium allatis reſpondeamus. **Piſces foſſiles dantur.**

Ad Senecæ igitur teſtimonium *ajo*, illum nequaquam negare piſces foſſiles ac ſubterraneos, ut patet ex loco citato §. 2. Loco vero in contrarium citato, non ex ſua, ſed ex Lucilli ſententia, ſic ſcribit lepidè ad Lucillum: *Theophraſtus affirmat, piſces quibusdam locis erui. Multa hoc in loco tibi in mentem venêre, quæ urbanè in re incredibili fabuloſaq; dicas, non cum retibus aliquem, aut cum hamis, ſed cum dolabra ire piſcatum. Exſpecta ut aliquis in mari venetur. Quid eſt autem, quare piſces in terram non tranſeant, ſi nos maria tranſimus?*

Ad primum Argumentum, quo petitur, *Quomodo piſces foſſiles ſub terra generentur, aut eò deveniant.*

R*Eſpondeo*, multis modis id contingere. Aliquos indicavit Theophraſtus loco citato §. 1. quem relege. Alios Agricola, aliiq; citati Scriptores ſuggerunt. Unum indicat Ariſtoteles citato Libello de Admirandis Auſcultat. cap. 87. his verbis. *In finibus Maſſilienſium circa Ligyſticam, lacus eſſe fertur, qui ebulliens, effuſuſq;, piſcium multitudinem immenſam, veriq; fidem ſuperantem ejiciat. Cæterùm flantibus Eteſiis tantum pulverem concitari, ut coacerva-* **Piſces foſſiles quomodo intra terram generentur.**

Digitized by Google

ta in lacum humo ſiccâ ſuperficiem obtegat, inque formam redigat areæ. Unde indigenis licet pertuſâ ſiccitate in triviis, quotcunq; libitum eſt, piſces citra negotium eximere.

Ad ſecundum ac tertium Argumentum, quibus petitur, *Quomodo piſces extra aquam vivant, & reſpirent.*

Piſces foſſiles quomodo reſpirent.

RE*ſpondeo*, ſi piſces non reſpirant, ut multi exiſtimant, vim nullam habet ſecunda pars argumenti. Si autem reſpirant (quod alibi examinabimus) ajo, plurimis ſuppetere ſufficientem humorem in locis humidis, aut uliginoſis; aliis in terræ cavernis ſufficere tantum aëris ibi ſtabulantis, quantum talpis infra terram ad reſpirandum; alios vermium ſubterraneorum more ſuo ſe ſucco refrigerare; alios fortaſſis insertâ ori glebâ frigidâ & humidâ refrigerari ac vivere, ad eum modum quo videmus paſſim carpiones diu extra aquam vivere, ingeſto ori panis bolo.

Piſces lapidibus inſerti quomodo nutriantur, & reſpirent.

Major difficultas eſt de iis piſcibus, qui ſolidis ſaxis inſerti repeririuntur. Veriſimile tamen eſt, & ibi ſufficientem ſuccum ad reſpirandum ac ſe nutriendum reperiri, ſaltem ad aliquod non adeo longum tempus; quo deficiente penitus, neceſſe eſt emori ac lapideſcere. Unde ſæpe piſces reperti, qui in lapides induruerant. Tales piſces, uti & frutices, ac herbulas, in ſaxis fiſſis, prope Kelhemium in Bavaria inventos, vidit in Rorenſis Cœnobii Bibliotheca P. *Stengêlius*, ut ipſemet teſtatur lib. de Monſtris cap. 2. num. 12.

CAPUT XVII.
De Galeo Glauco.

Galeus glaucus, ejusque amor erga fœtum.

GAlei piſcis variæ ſunt ſeu ſpecies, ſeu formæ. Inter reliquos eſt, quem *Ælianus* lib. 1. de Animal. cap. 16. Glaucum appellat, ac de ejus inſigni amore erga fœtum ſuum ita ſcribit: *Glaucus piſcis*

pater

Digitized by Google

paterfactus, quos ſuſtulit ex conjuge, diligentiſsimè cavet nè inſidiis impetantur, nevè pernicies ulla eis inferatur. Itaque donec læti ac ſine timore natant, tam diu ille cuſtodire non intermittit, nunc à tergo cum eis natans, nunc verò non à tergo, ſed adnatans modò ad unum eorum latus, modò ad alterum. Si quis verò ex parvulis timere cœperit; ille timore cognito, ore hiante parvulum excipit: deinde timore præterito, quem devoraverat, revomit qualem acceperat; ille rurſus natat. Piſcis hic eſt quatuor aut quinque cubitorum longitudine. Dorſum cærulei eſt coloris, (unde & nomen Glauci obtinuit) venter candidi. Roſtro eſt acuto, oculis magnis. Os habet in ſupina parte: Dentium acutorum, quodammodò ſerratorum, ad latera ſpectantium, ordines duos: Ventriculum ampliſſimum, ac longiſſimum. Sævitiâ audaciâque Cani Galeo non cedit: quin, æquè ac ille, carnis humanæ eſt avidiſſimus. Cujus rei ſe oculatiſsimum teſtem ſcribit *Rondeletius:* cùm enim æſtate puer qui militi cuidam erat à pedibus, in littore ambularet, eum diu ſecutus Glaucus, parum abfuit quin calces tibiasque arriperet. At à puero gladio confoſſus, & in littus ejectus fuit. Glaucus hominem invadit.

CAPUT XVIII.

De Glanide, ſive Siluro.

GLanis piſcis, ab aliquibus Glanus & Glanius, ab aliis Silurus, ab Alberto Magno corruptè Garcanis & Solaris, à Germanis (ſi Geſnero credimus) Schad / propter damnum quod infert, & Wall vel Waller / propter magnitudinem, appellatur. Aldrovandus tamen Silurum putat eſſe diverſum à Glanide; quanquam Ælianus etiam illos confundat. Reperitur in majoribus lacubus ac fluviis, maximè in Iſtro ſeu Danubio; ubi venatur minores piſces, & tanquam helluo in eos graſſatur mirâ voracitate. Ad multam magnitudinem excreſcit: non ſolùm enim ducentarum librarum, ſed major etiam capi ſolet. *Geſnerus* teſtimonio cujusdam eruditi Ungari ſcribit, in Tibiſco (qui Daciæ ſeu Tranſylvaniæ Glanis, ſive Silurus.

Hhhhhhhh 3 fluvius

Glanis ingens captus in Tibiſco.

fluvius Danubio miſcetur) aliquando captum fuiſſe ſeptem vel octo cubitorum, plauſtrum occupantem; eum in fluvio annis ſedecim ſub culina viri cujuſdam nobilis latuiſſe; hamo tandem inèſcatum eſſe, dum fœturam ſuam cuſtodiret: ubi ſe captum ſenſit, exiliiſſe; ſecutos impetum ejus piſcatores ad milliaria duo, deniq; defatigatum cepiſſe. Idem Ungarus ait, barbas eum ſupra infraq; os habere, rictum latum, dentes inſtar pectinis illius quo lanæ depectuntur, ſquamis carere, in aquis cœnoſis verſari. Ipſe verò Geſnerus negat eum habere dentes, ſed labia limæ inſtar exaſperari, atque ita prædam facilè retinere; retentam mandere & comminuere opus non habere, ſed faucibus & gulâ maximè patentibus integram vorare. Idem in Viadro apud Sileſios tantum eſſe ſcribit, ut captus, impoſitusque currui, plerumque ultra currum emineat. Aliam deſcriptionem accuratiſſimam, à Benedicto Martino factam, lege apud Geſnerum, & Aldrovandum.

Glanidis generatio.

Ariſtoteles lib. 6. Hiſtor. Animal. cap. 14. de Siluri partu, & ovorum cuſtodia, ita ſcribit: *Pariunt Siluri grandiores ſtagno altiore &c. minores breviore contenti ſunt gurgite, præcipuè ad radices ſalicis, aut cujusvis arboris. Atque etiam inter arundines, & algas, & muſcoſam congeriem, non ſolùm pares cum paribus, ſed etiam admodum grandes cum parvis veniunt: admotisque meatibus, quos aliqui umbilicos vocant, fœmina ovum, mas liquorem venereum depromit: & ova quæ liquor ille vitalis contigerit, candidiora extemplò cernuntur, majoraq; reddi eodem die propemodum dixerim. Paulò autem pòſt oculi fœtus exiſtunt conſpicui; qui in quovis piſcium genere, perinde ut in cæteris animalibus, ſtatim pateſcunt, prægrandesq; apparent. Quæ ex ovis non attigerit liquor maſculi ille vitalis, hæc ſterileſcunt, & ſupervacua ſunt: ut in marino etiam genere incidit. Fœcundis jam ovis, piſciculo increſcente, detrahitur velut putamen; quod membrana eſt ovum ambiens, & piſciculum. Ova tacta à fœtifico maris ſemine, admodum glutinoſa redduntur, ad ceſpites coëuntia, aut ubi pepererint. Mas ova, quæ edita ſunt, cuſtodit: fœmina abit, cùm peperit. Tardiſſimum Siluri incrementum ex ovo eſt: quamob rem mas ſæpe vel quadraginta vel quinquaginta diebus aſſidet, cuſtodiens ova, nè à piſcibus occurrentibus abſuman-*

Digitized by Google

abſumantur. Hæc Ariſtoteles. Eadem ex parte tradit *Ælianus* lib. 12. de Animal. cap. 14. *Glanis piſcis*, ait, *incola Mæandri*, *& Lyci Aſianorum fluminum, & Europæi Strymonis, ſpeciem Siluri ſimilitudinemq; gerit. Ex piſcibus ſuorum fœtuum amantiſsimus eſt. Nam ſimul ut fœmina peperit, curâ quidem illa de partu ſuo liberatur, ac veluti puerpera quietem impetrat; at verò aſsiduum ſe præſtans mas cuſtodem ad conformationem ejus, quam procreavit, ſobolis, eam tuetur, & inſidias omnes arcet. Poteſt quidem & hamum devorare, Ariſtotele teſte.*

Graſſatur Glanis non ſolùm in piſces, parvos ac magnos, ſed in omne obvium animal; equosque natantes ſæpe demergit; uti & homines, in Tibiſco præſertim. Fama eſt apud Pannones publica, aliquando captum unum, in cujus viſceribus humana manus ornata annulis inventa ſit. Aliquando etiam puerum in Danubio ad Poſonium natantem devoraſſe dicitur, ac in interaneis ejusdem, poſt dies paucos capti atque diſſecti, pueri fragmenta reperta. In illo, quem ſuprà diximus hamo captum, caput humanum, cum dextera manu & tribus annulis aureis inventa eſſe, accepit Geſnerus ab erudito illo Ungaro. Hunc piſcem caniculæ exortu ſiderari, & tonitruo ſopiri, ſcribit Ariſtoteles, & Plinius.

Glanis piſces, feras, & homines invadit.

Glanis tonitruo ſideratur.

De Glanidis ſeu Siluri captura ſic ſcribit *Ælianus* lib. 14. de Animal. cap. 15. loquens de Iſtri in Europa accolis: *Hi inquam piſcandi rationem obſervant hujusmodi. Iſtrianus natione piſcator, ad ripam Iſtri boum par impellit &c. (jugum ipſe humeris gerens) ubi commodam ſibi & ſedem, & piſcationem arbitratur; atque ad ripam jumentis pabulum apponit. Unde interea hæc complentur, dum ipſe funis bene robuſti alterum caput ad medium jugum alligat, ex altero capite hamum appendit validiſsimum illum, acutiſsimumque, quem aſſo tauri pulmone inſtructum, ad illiciendum Silurum ſuaviſsimam ei eſcam, dejicit, poſtquàm ex linea, ad quam hamus all gatus eſt, quantum ſatis ſit plumbi ad moderandum tractum appendit. Ubi Silurus bubula eſca ſenſum percepit, ſtatim eſcam appetens, hamum incautè totis faucibus devorat: & nimiâ gula aviditate transfixus imprudens, dum ex eo evadere cupit, omnibus viribus funem exagitat. Quod quidem ipſum animadver-*

Glanidis captura.

tens

Digitized by Google

tens piſcator, cum ſummo gaudio quàm mox à ſeſsione exurgit, & boves equosve admotis ſtimulis incitat, tanquam arator jam ex piſcatore factus &c. ac jumentis cum cetaceo piſce bene robuſto luctatio eſt. Nam hic Iſtri alumnus omni virium contentione in altitudinem ſe deprimit; illa contrà retrahunt: ſed piſcis vincitur ex amborum tractu, atq; in ripam jugo extrahitur.

CAPUT XIX.

De Haringo ſive Harengo.

Haringus ſive Harengus. PIſcem quem Germani Haring vel Hering appellant, recentiores Ichthyologi, penuriâ Græci ac Latini vocabuli, vocant Haringum vel Heringum, aut Harengum, vel Herengum, voce à Germanica derivatâ. Iſidorus tamen, Albertus, noſtrique Germani qui latinè loquuntur, communiter nuncupant nunc Halecem, tametſi vocabulum Halex piſciculum longè ignobiliorem, quàm Harengus eſt, ſignificet.

Harengus eſt dodrantalis, ſæpe etiam pedalis longitudinis: dorſo quodammodò cæruleo, ventre albo, ſquamis pertinaciter cuti adhærentibus, branchiarum ſciſſurâ magnâ, ideoque citiſſimè extra aquam moritur. Unicum habet inteſtinum, & ſolâ aquâ vivere aliquibus creditur, quòd nihil in ventre ejus reperiatur; quod refellit Albertus Magnus. Reperitur in Oceano circa Angliam, Scotiam, Hyberniam, Norvvegiam, Daniam, Germaniamque; quam Oceani partem Germani ab Harengorum copia appellant Haring-See id eſt, mare Harengorum. Gregatim natant, & tam magnis ſimul agminibus, ut capti præ multitudine extrahi non poſſint. Capiuntur poſt æquinoctium autumnale, cùm agmina ſe dividunt. Ubi lumen vident ſuper aquas, gregatim adnatant, & hoc aſtu alliciuntur in retia. Noctu lucent in aquis, ventribus verſus ſummum æquor obverſis, idque tam vehementer, ut mare fulgurare videatur: ob id facilè à piſcatoribus deprehenduntur. Pariunt ſemel in anno, ſed eâ fœcunditate, quam dixi. Capiun-

Digitized by Google

Capiuntur tantâ copiâ ab Hollandis, aliiſque dictum paulò antè Oceanum accolentibus populis, ut multa hominum millia inde ſuſtententur, & nihilominus per totam Germaniam aliasque regiones diſtrahantur, aut recentes, aut ſale & muriâ conditi, aut fumo indurati. Cardanus auctor eſt, pretium captorum Harengorum in annos ſingulos ad ducenta millia coronatorum aſcendere, & ſæpe excedere. Harengis vehementer inſidiantur Ceti: unde ſæpe, cedentibus iis, ad vadoſa loca impingunt, & præda hominum fiunt, ut ſuprà diximus in Ceto.

Mirum eſt quod retulit Hubertus Lagnetus, vir doctus & fide dignus, Georgio Fabricio apud Geſnerum lib. 4. de Aquatil. pag. 487. de Terra ſancta, Oceani Germanici inſula, nimirum circa annum Virginei partus M.D.XXX. ex captura Harengorum bis mille homines vitam ſuſtinuiſſe; & cùm aliquando per petulantiam harengum virgis cæcidiſſent, adeo imminutos fuiſſe piſces illos, ut cùm illud ſcribebat (annis XXIV. pòſt) vix centum homines ex illo quæſtu viverent. Mirum & hoc: cùm quidam à vidua, quæ jus piſcandi habebat, jactum unum trecentis florenis emiſſet, ſperans ſe plurimùm lucraturum, quoniam plerumque ingens eorum copia pariter irretitur, ut diximus; eo jactu non niſi tres cepit. Uno ergo prandio trecentos florenos abſumere poterat, nec famem ſedare. *Harengorum captura miraculoſa imminuta.*

CAPUT XX.

De Hippuro.

HIppurus nomen ſortitus creditur vel à cauda equina, ut Rondeletio placet, vel quòd equi more ſaliat, ut Geſnerus conjicit. Piſcis eſt pelagius, frequens in Hiſpania, ubi Lampugo appellatur, ſi Rondeletio credimus. Hi piſces ſi quid in mari vagum ac fluctuans vident, ſtatim frequentes adnatant, & piſcatoribus id obſervantibus præda fiunt. Capiuntur item hoc modo. Conferctos arundinum faſces, lapide inferiùs alligato quò deprimantur, in *Hippurus.*

mare dejiciunt piſcatores: circa hos illicò Hippuri, umbræ amantes, congregantur, & dorſa arundinibus affricant. Tum piſcatores hamos eſcis inſtructos demittunt; quos illi, certatim apprehendere feſtinant, adeo ut vix tempus hamis immittendis & extrahendis ſuppetat.

CAPUT XXI.

De Hirundine Aquatica.

Hirundo aquatica. Aldrovandus mirè implicat atque confundit & quod ipſe, & quod alii de Hirundine aquatica ſcribunt, adeo ut quid ipſe ſtatuat, aut quid aliis ſtatuendum, vix diſcernas. Mihi probantur quæ Geſnerus ex *Rondeletio* ſcribit, dicens eſſe piſcem marinum, pinnis caudâque expanſis hirundini volucri perſimilem; capite oſſeo, quadrato, duro, aſpero, cujus poſterior pars in aculeos duos deſinat ad caudam ſpectantes. Branchiarum opercula habere oſſea, in duos itidem aculeos deſinentia; oculos magnos, rotundos, rubeſcentes. Corpus totum ſquamis aſperis & oſſeis contegi. Circa caput, caudamque, quadrato eſſe corpore; circa ventrem rotundo, & candido; dorſo verò ex nigro rubeſcente. Pinnas ad branchias ſitas habere longiſſimas, ac latiſſimas, ad caudam ferè pertingentes, nigreſcentes, ſtellulis maculiſque variis reſperſas, veluti papilionum alas. Ante has pinnas pendere veluti pinnarum appendices; aliaſque duas in dorſo erectas eſſe, eiſdem coloribus & notis cum branchiarum pinnis. Caudam in pinnam unicam deſinere, hirundinis avis caudæ ſimillimam. Corporis colorem ex nigro rubeſcere. Romæ aliquando omnino rubras viſas hirundines. Noctu lucere, viderique candentes carbones ore continere. Hæc & alia Geſnerus ex Rondeletio.

Hirundo hæc aquatica à Græcis vocatur χελιδὼν; à Maris Adriatici (ubi frequentes) accolis, & à Siculis, *Rondela, Rondola, Rendinella*; ab Hiſpanis *peſce volador*. Volant extra aquam, ne piſcium majorum præda fiant: demiſsè tamen, quemadmodum aves

aves è flumine aquam hauſturæ. Volantes ſæpe vidi in mari Siculo ac Tyrrheno; manibus tamen nunquam contrectavi. Volant quàm diu alæ hument; cum ſiccantur, ſtatim decidunt.

Hamburgenſis quidam in navigatione ſua Anni 1549. cùm inter Braſiliam & Portugalliam navigaret plurimos vidit piſces alatos catervatim volantes, quorum aliqui in naves aliquando decidebant, longi circiter uno pede, cute lævi, pinnis in dorſo geminis, ſpecie ferè gobii fluviatilis. Ex his apparet, diverſos fuiſſe ab hirundinibus. *Jacobus Bontius* lib. 5 Hiſtor. Nat. & Medicæ cap. 24. agens de Piſcibus alatis ac volaticis, proponit ſolùm iconem aquaticæ Hirundinis, ex Rondeletio pauló antè deſcriptæ à nobis; aitq; ſe cum ſociis navigationis plurimas in itinere cepiſſe, toſtosq; atque elixos comediſſe.

CAPUT XXII.

De Huſone.

HUſo piſcis eſt Sturioni corporis figurâ ſimilis, ſic dictus a Germanis fortaſsis ab ingenti & quaſi parvæ domunculæ magnitudine: Huß enim, vel Haus Germanis dicitur domus. De hoc *Albertus Magnus* lib. 24. de Animal. poſt piſcem Ezox, ita ſcribit: *Huſo eſt piſcis non ſquamoſus, in figura Sturionis; ſed eſt pellis albæ, & lævis, absq; omni ſquama, & ſpina: & invenitur in longitudine viginti quatuor pedum, quando perfectus eſt: & minor invenitur ſecundum quod ætate deficit. Nullum os penitus habet niſi in capite loco ſpinæ dorſi, ubi cartilago eſt, quæ habet foramen magnum vacuum ſicut terebello ſit perforatum à capite usq; ad caudam. Et non ſunt ſpinæ in corpore ejus aliquæ, ſed pinnæ ejus conjunguntur cartilagini. Caro ejus eſt in ſapore carnis vituli in dorſo: in ventre eſt in ſapore carnis porcinæ, & habet adipem intermixtum pinguedini ſicut porcus. Hunc piſcem Sturio confricando ſe ad eum agitat ita, quòd ſæpe ſimul capiuntur. Nec in altis aquis invenitur niſi in his quæ dictæ ſunt,* nempe in Danubio, & in quibusdam Danubium Huſo piſcis.

 influen-

influentibus. Alii tamen ſcribunt, è Ponto in Danubium intrare. Gaudet terrâ argilloſâ & pingui; capitur ferè ab autumno uſque ad Januarium, per ſpatium decem milliarium inter Viennam & Poſonium, ubi ad inſulam Scutam ultimus capturæ locus eſt. Viennæ die Veneris plerumq; quinquaginta, & aliquando centum Huſones veneunt.

Huſo timidus.

Auctor de Natura rerum ſcribit, piſcem eſſe mitiſsimum, & timidiſsimum, quique vel adverſus minimum piſciculum ſeſe defendere vix poſſit, ſed ſtatim in fugam verti. Captum potari vino generoſo, vel lacte, & vino inebriatum vivere poſſe pluribus diebus; bibere autem vini ſextarios quatuor, antequàm inebrietur. *Geſnerus* ait, Huſones gregatim natare, & cantum ſequi tubarum, ad quem etiam ex adverſa ripa accedant; & ſic irretiuntur, & extrahuntur uncis. In aqua robore valent, & ſi piſcatorem caudâ percutiunt, è navi ejiciunt: quamprimùm verò caput extra aquas eſt, invalidi & quaſi mortui redduntur. Multi dicunt, ex ovis Huſonis fieri id, quod Itali Caviaro dicunt, confectum ex ovis piſcium concretis, ſaleque conditis, pici liquidæ nigræ haud abſimile. Id Siculi & Itali aliqui in deliciis habent, & totâ quadrageſimâ vendunt, ac comedunt pro condimento, cum lactucis præſertim. Ego non ſecus ac picem ſemper abhorrui: continet enim [illegible] muſcas, formicas, paleas, aliaſque quiſquilias. [illegible] jejunii tempore vix aliud quàm panem & caviarium comedunt.

Ex deſcriptione hactenus tradita ſequi videtur, Huſonem non diſtingui à Thunnis, de quibus poſtea: præſertim cùm ex Ponto, ubi Thunni agminatim vivunt, certo tempore anni in Danubium ſubeant.

CAPUT XXIII.

De Ichthyocolla.

Ichthyocolla piſcis.

Ichthyocolla, ſic dictus, quòd ex ejus folliculis & corio fiat colla ſeu gluten, eſt piſcis cetaceus, figurâ oblongâ ac propè [illegible], oſſibus caret, ac ſpinis. Capite eſt craſſo, & lato, ore magno, à ſuperiore maxilla quatuor apophyſes carnoſæ velut [illegible] dependent, unde & Barbotta appellatur. Oculos parvos habet pro corporis

poris magnitudine. Folliculus, ex quo gluten fit, à capite ad caudam per ſpinæ longitudinem extenditur. Carne eſt perdulci, & glutinoſâ. Valet piſcis hujus gluten ad omnis generis chartas, atque inſtrumenta muſica, reliquaque lignaria incruſtamenta conglutinanda. Gelu ſive jus glutinoſum, rectiùs ichthyocollâ, quàm vel vitulinis, vel caporum pedibus induratur. *Didymus* in Geoponicis, teſte *Aldrovando* lib. 5. de Piſcibus cap. 4. ait, cimices pelli, ſi glutine piſcium decocto lecticam unxeris.

CAPUT XXIV.

De Lucio.

Lucius caput habet macrum ac oſſeum. Oſſium ſeu ſpinarum figuras in eo diverſas reperiri ajunt, ut crucis, lanceæ, clavorum, aliorumque Dominicæ paſſionis inſtrumentorum. In cerebro lapidem gerere, cryſtallo ſimilem, dicunt. Geſnerus in capite Lucii etiam parvi duos lapillos reperit. Dentes habet plurimos, haud uno modo diſpoſitos. *Jonſtonus* in Hiſtor. Natur. lib. de Piſcibus teſtatur, vidiſſe ſe inſigni magnitudine Lucium, qui alium grandem ventre continebat, & hic rurſus murem aquaticum. Tam eſt vorax, ut non tantùm in piſciculos, & ranas, ſed animalia etiam alia graſſetur. Rondeletius à teſte oculato accepit, Lucium mulæ labrum inferius è Rhodano bibentis dentibus apprehendiſſe, & morſu adeo afflixiſſe, ut territa mula fugeret, & crebrâ capitis quaſſatione Lucium in terram dejiceret; quem & is palpitantem, atque ad aquas redire conantem cepit, ac domum tulit. Anſeris duos pullos in alterius ventre repertos ſe vidiſſe, teſtatur quidam Polonus apud Jonſtonum loc. cit. Idem & fulicam inventam, & pedem ancillæ in piſcina ab eodem admorſum prodit. Tam avidè piſces perſequitur, ut præ nimio impetu ſupra aquas elatus, incidat ſubinde in ſcaphas prætervectas; quod vidit Jonſtonus Anno 1631. cùm in ſuo ex Anglia reditu, Landsbergâ noctu ſcaphâ veheretur.

Lucius piſcis.

Vorax eſt.

Vitam longiſſimam ei tribuunt. Colligunt id ex Lucio Friderici II. Imperatoris, quem in ſtagno quodam vixiſſe annis CCLXII.

Lucius Friderici Imperatoris.

deprehenderunt ex annulo æreo, quem, cùm ſtagno eum Imperator inderet, in branchiis ſub cute abdiderant, additâ inſcriptione Græca: Ἐμὶ ἐκεῖνος ἰχθὺς τάυτῃ λίμνῃ &c. *Ego ſum ille piſcis, huic ſtagno omnium primus impoſitus per Mundi rectoris Friderici II. manus, die quinto Octobris.* Fuit enim inventus ille annulus in capto illo Lucio, Anno M.CCCC.XCVII. ut teſtatur Conradus Celtes apud Geſnerum in ſua Epiſtola Dedicatoria.

Venter ei apud Anglos ad duos & ampliùs reſcinditur digitos, & ſi emptorem non inveniat, vulnere conſuto redditur vivario, in quo Tincæ degunt: earum enim affrictu ſanatur. *Cardanus* lib. 10. de Subtilit. teſtatur id ſe audiviſſe à tot viris, *ut impudentius fuerit tot teſtibus mendacium non credere, quàm veritatem adverſus eorum auctoritatem tueri.*

CAPUT XXV.
De Manati Indorum.

Manati piſcis. MAnati piſcis eſt ingens, circa Hiſpaniolam capi ſolitus. Utri eſt ſimilis, ideo fœdiſſimus aſpectu. Caput habet bovis inſtar, vel etiam majus, ideo ab Hollandis vacca marina appellatur. Oculos habet exiguos. Pedes circa caput binos cruſculos, tanquam alas, branchiorum loco, quibus natat. Aurium loco duo foramina exigua quibus audit. Lapides ſeu oſſa in cerebro bina, parvæ pilæ palmariæ magnitudine, orbicularia. Circa caudam ſtrictior eſt, & quaſi præcinctus. Fœminæ duo ſunt ubera in pectore, quibus catulos lactat. Corium quo integitur, eſt ſimile uſtulati porci corio, digitum denſum, cinereo colore, rariſque pilis præditum. Adeo magnus eſt, ut jugo boum opus ſit ad unum vehendum. Nonnunquam quatuordecim aut quindecim pedum longitudinem ſuperat, octo verò palmorum craſſitudinem. Circa inſulam Hiſpaniolam in mari capitur, ut dixi. Subit tamen & flumina, & ſecundùm ripas eorum herbas depaſcitur.

Manati cicur in Hiſpaniola. Manſueſcit aliquando. Caramatexi Regulus aluit quendam per viginti ſex annos in lacu Guaynabo, tam manſuetum, licèt jam grandem, ut nomine Matonis inclamatus è lacu egrederetur, & ad

ædes

ædes cibi ſumendi gratiâ perreptaret, iterumque in lacum remearet, pueris atque viris, quorum cantu delectari videbatur, comitantibus. Idem denos ſimul pueros tergo exceptos, ex una lacus parte in oppoſitam transvehebat. Cùm Hiſpanus quidam vibraſſet in eum aliquando haſtam, & ſi non læſus, nunquam tamen imposterum emergere voluit, ſi viros veſte indutos & barbatos conſpexiſſet. Tandem intumeſcente fluvio Haibonico, & in lacum Guaynabo ſe effundente, in mare regreſſus non comparuit ampliùs.

CAPUT XXVI.

De Miro piſce volante.

Mirum quendam piſcem, olim in mari Veneto captum, deſcribit *Ambroſius Pareus* apud Jonſtonum in Thaumatographia Claſſe 9. cap. 12. his verbis: *In mari Veneto, inter Venetias & Ravennam, duobus ſupra Clodium milliaribus, Anno 1550. captus eſt piſcis volans, valde horribilis & monſtroſus, quatuor pedes longus. Capite erat craſſiſsimo, binis oculis non è regione poſitis, duabus auribus, & ore duplici, roſtro valde carnoſo & viridi, alis geminis, quinq; in gula foraminibus, Lampetræ foraminum æmulis, caudâ ulnam longâ, in cujus ſummo duæ videbantur aliæ exiguæ.* Alios piſces mirabiles ac monſtroſos deſcripſimus ſuprà pag. 715. & 716. *Piſcis volans mirabilis.*

CAPUT XXVII.

De Mola.

Mola piſcis eſt, ſic dictus, ſeu quòd informem molam refert, ſeu quòd rotunditate corporis molæ molendinariæ ſimilis ſit: eſt enim adeo brevis, ut ſolum caput potiùs quàm piſcem repræſentare videatur. Horum piſcium unus Calendis Martii Anni 1552. captus fuit non procul à Venetiarum urbe, qui primo aſpectu maſſa carnea potiùs videbatur, quàm piſcis. Forma in orbem vergebat. Corio ſine ſquamis & pilis tectus erat. Os in arctum colligebatur, *Mola piſcis.*

gebatur, ut pro belluæ magnitudine miraculo fuerit. Oculi patentes, & ampliores quàm bobus. Branchiæ detectæ carnoſæ, & læves. Pinnæ in lateribus dodrantales. Tuberculum habebat duriſſimum. Maxillæ utrimque continui oſſis ſoliditate armabantur. Lingua inferiori maxillæ utrimque continui oſſis ſoliditate armabantur. Lingua inferiori maxillæ adhærens, ut nonnullis elinguis viſus fuerit. Cauda paulò minùs pedes quatuor longa erat. Pinnæ in cauda tres, ita ut altitudinem cauda cum pinnis novem pedes efficeret. Longitudo piſcis pedum octo erat; altitudo quinque, paulò ampliùs; & quamcunque in partem volveretur, ſuam ſervabat altitudinem. Exenterati cor, hepar, lien, bubalo majora reperta ſunt, ac unicum inteſtinum, ad meatum excrementorum ſub alvo collocatum. In imo inteſtini glomus quidam erat, ex nervis quaſi contuſis, inſtar fidium contuſarum. Caro lactea, ſolidaque, tanquam in ſue lardo quinque aut ſex digitos craſſò veſtita, ut in Balænis. Ita Jonſtonus loco proximè citato.

CAPUT XXVIII.
De Monocerote piſce.

Monoceros piſcis. CLuſius lib. 6. Exotic. cap. 27. apud Jonſtonum loco proximè citato, meminit piſciculi cujusdam, à Batavis Anno 1601. ex Orientali India allati, quem Monocerota ſeu Unicornu vocat, ob cornu unicum in vertice enatum. Erat piſciculus ille, ex Cluſii deſcriptione, ab extimo ore usque ad caudæ pinnas, paulò longior tribus unciis, medio corpore paulò plùs unciâ latus; à ſummo capite, ubi ſupra oculos cornu eminebat, ad infimam alvi partem, quæ etiam in parvum aculeum deſinebat, ſeſcunciam latus. Corio fuſci coloris & ſcabro totum corpus tectum erat. Os habebat prominulum, anguſtum, ſemunciam longum, binis oſſeis denticulis munitum, qui in denos ſupernè ſecti videbantur, infernè verò in pauciores; niſi ii fuerint abrupti. Oculos, qui eruti erant, ſatis magnos habuiſſe videbatur: ſupra quos in capite corniculum gracile eminebat quadrangulare, penè unciam longum, decem ſpinu-

ſpinulis inſtar hamuſculorum deorſum ſpectantibus, binis lateribus armatum; à quo ad pinnam, quæ à medio dorſo continua ad caudam usque porrigebatur, interſtitium erat uncialis longitudinis, depreſſum inſtar ſulci cujusdam; in quem corniculum, dum natat, inclinare videtur.

CAPUT XXIX.
De Mugile.

Mugilis variæ ſunt ſpecies. Iis tanta eſt ſalacitas, ut Plinio teſte, in Phœnicia & Narbonenſi provincia, coitus tempore è vivariis marem lineâ longinquâ per os ad branchias religata emiſſum in mare, eundemque lineâ retractum, fœminæ ſequantur ad littus; rurſusque fœminam mares partus tempore. Tam veloces ſunt, ut jejuni transverſa navigia ſuperjactent; & ubi diſpoſitas piſcatorum ſenſere inſidias, retia ſupervolitent, & veluti ſagittæ ex arcu emiſſæ videantur. Curvos hamos habent ſuſpectos, ideo poſtquàm diu circumnatavêre, caudâ priùs eſcam percellunt, & quod decuſſerunt, deglutiunt; mox ore in anguſtum collecto, ſummis tantùm labris ac vellicatim eſcas ſtringunt. Irritati, in ſublime feruntur, & effugia quærunt: ſi aberravêre, quieſcunt, & necem proſtrati exſpectant. Mugil piſcis.

CAPUT XXX.
De Mullo.

Mullus à mollicie nomen inveniſſe creditur. Servitutis eſt impatiens, ideo in piſcinis nihil aut parum creſcit. Duo ſunt ipſorum genera, barbati alii, alii imberbes. Magnitudinis ſunt mediocris. Binas libras raro ſuperare, habetur apud Plinium; quadrilibris Seneca, ſelibris Juvenalis meminêre. Lucius tamen Mucianus apud Plinium prodit, octoginta librarum in Mari Rubro captum. Sed is alterius generis fuerit. Pelagii ſunt, & circa littora Mullus piſcis.

Digitized by Google

ac ſaxa vagantur. Procreantur tamen ac detinentur etiam in marinis lacubus, & in vivariis.

Mulli antiquis in deliciis. Inſignis eſt Mullus prodigo veterum luxu, ſeu pretium, ſeu coquos, ſeu lances conſideres. Argenti pari pondere ſæpius à privatis etiam Quiritibus emptum, cùm pedis longitudinem ſuperaret, Iovius prodidit. Aſinius Celer Claudio Principe unum octo millibus nummûm, id eſt, quadringentis ferè Caroleis ſeu Imperialibus emit. Criſpinus Ægyptius, ex ſervili conditione ad equeſtrem dignitatem Domitiani indulgentiâ evectus, *Mullum ſex millibus emit Æquantem ſanè paribus ſeſtertia libris*, inquit *Juvenalis* Satyra 4. Publius Octavius ingentis formæ (quatuor pondo & ad ſelibram eſſe ajebant) à Tiberio Cæſare in macellum miſſum, quinque millibus ſeſtertiis mercatus eſt, teſte *Suetonio* in Tiberio. Idem tres triginta millibus nummûm væniſſe ſcribit. Coqui maximis, & ut Plinius loquitur, triumphorum pretiis parabantur. Lancibus inferebantur aureis cruſtis ornatis, & gemmatis.

Mullus teſte *Alberto Magno* lib. 24. de Animal. *minuit cibatus libidinem, & hebetat oculos; & qui ſæpe comedit, eum piſcem redolet: & ſi in vino hic piſcis necetur, hoc vinum bibitum aufert vini deſiderium. Et hoc facit etiam anguilla in vino necata.*

CAPUT XXXI.
De Muræna.

Muræna. MUræna, quibusdam Draco marinus, quòd corporis ſpecie ſerpentem referat, ad duorum cubitorum longitudinem accedit plerumque. Strabo tamen circa Carteiam murænarum ſupra octoginta reperiri ſcribit. Ad decem libras augeri, neque majorem ſe vidiſſe, prodidit Salvianus. Cutis tenuiſſima variis maculis & guttis diverſicoloribus eſt reſperſa. Caput habet rotũdum, tenue, & acuminatum. Rictum oris latiſſimum: Dentes acutiſſimos, ſerratos, ſolidos: palatum carnoſum: Maxillam ſuperiorem aquilinam; oculos magnos: dorſum cultellatum, hoc eſt, ſpinis acutis & pinnulis ferè conſtans: Pinnas & branchias parvas.

Vivunt in mari circa petroſa loca. Petunt tamen & fluviorum oſtia. Exeunt frequenter in terram, & in ea capiuntur. Diu extra

aquam

aquam vivunt, quòd parvas branchias habeant, parumq; aquæ admittant, & ob id non multùm refrigerii deſiderent.

Ab humana non abſtinent carne. Cujus rei gnarus Vedius Pollio, Eques Romanus, & ex amicis Auguſti, invenit in hoc animali documenta ſævitiæ, vivariis earum immergens damnata ſervitia, ut totum pariter hominem diſtrahi ſpectaret. **Muræna ab humana carne non abſtinet.**

De Murænæ cum vipera congreſſu à multis ſparſa opinio. Ajunt, Murænam libidinis impetu plenam, intrare latibulum viperæ: viperam marem ſtimulis concitatum ad mare accedere, & ſibilo edito amatam evocare; ſic ambas invicem colligari. Incerta res eſt, nec inter ſe Auctores conveniunt: alii enim murænam marem cum vipera fœmina congredi, alii fœminam murænam cum vipera mare produnt. **Cum vipera congredi dicitur.**

E vivariis egreſſæ adoriuntur piſcatores, & è navibus in mare pronos dejiciunt. Reti circumdatæ maculas appetunt ipſas, conſciæ teretis ac lubrici tergi, cum multiplici flexu laxari, donec evadant, ut *Plinius* teſtatur lib. 32. Hiſt. Naur. cap. 2. Hamo inescatæ, ampliùs devorant quàm hamum, admoventq; dentibus lineas, atque ita erodunt, teſte eodem. Infixæ hamo, quòd ſint cultellato dorſo, ſeſe invertunt, caudâ ictæ, celerrimè exanimantur; capite ictæ, difficulter: unde animam in cauda habere certum Plinio ibidem. Concentu & tintinnabulis à piſcatoribus evocari dicuntur. In Sicilia frequentes vidi captas à piſcatoribus; at nihil tale de capiendi modo intellexi. **[illegible]**

Cicurantur, & manſueſcunt. Argumento eſt Muræna L. Craſſi, qui cum Cn. Domitio Cenſor fuit, inauribus & gemmis diſtincto monili ornata, quæ vocem Craſſi cognoſcebat, ad eum adnatabat, & porrecta cum gaudio accipiebat. In piſcina mortuam, atratus luxit Craſſus tanquam filiam. Idem dicitur de Muræna Antonii Druſi in villa apud Baulos, in parte Bajana. Cum locuſta & polypo pugnat. Vincitur à locuſta; polypum vincit; quæ ſuprà etiam de Congro notavi cap. 9. & pugnam ex Æliano deſcripſi. Addit Kirahides incredibile, evaneſcere Murænam, ſi cum locuſta coquatur. Cum Congro ſæpiſſimè congreſſam Puteolis, ſpectavit Perottus. Aceti guſtu in rabiem aguntur. Ælianus ſcribit, ſi **Muræna L. Craſſi.**

 pla-

Digitized by Google

plagam unam acceperint, torpeſcentes perſiſtere; ſi plures, funditus irâ accendi.

Muræna Romanis olim in deliciis.

Summis olim in deliciis erant apud Romanos. C. Hirtius duodena millia ſeſtertia ipſis alendis inſumebat; & uno tempore Cæſari ſex millia Murænarum mutuo dediſſe in pondus dicitur: nam permutare pretio, vel aliâ merce noluit. Heliogabalus earundem lactibus in locis mediterraneis ruſticos paviſſe creditur, ut totum Romanum Imperium perderet.

CAPUT XXXII.

De Nhambdia.

Nhambdia piſcis.

NHambdia Braſilienſibus dicta, piſcis eſt corpore oblongo, & obeſo, ventre molli, verſus poſteriora anguſtiori: capite compreſſo, & ore parabolicæ figuræ, denticulis minimis prædito. Eſt corpus duodecim aut quatuordecim digitos longum, duos & ſemis altum, ubi altiſsimum: oculi parvuli, paululùm protuberantes, rotundi: pupilla nigra, circulo ex auro & umbra mixto. Branchiæ ſatis amplæ, & barba ſex filis conſtans, duobus ſuprà, & quatuor infrà. Eorum quæ ſupra os verſus latus ſtant, quodlibet craſſitiem habet fili quo litteræ obſignantur, quinque digitos longum; & poſt cujusque exortum fovea eſt oblonga, in quam barbæ initium incumbit, vertendo illam poſticâ parte, ut ſemper facit. Quatuor inferiorum quodlibet exterius duos & ſemis digitos longum, interiùs ſeſqui digitum; ſuntque inferiora fila barbæ non ita craſſa ut ſuperiora. Cætera ad deſcriptionem hujus piſcis pertinentia vide apud Marcgravium, & Jonſtonum.

CAP.

CAPUT XXXIII.

De Nhaquunda.

NHaquunda, piſcis Indicus, corpore eſt oblongo, ferè ubique æquali; ſeptem, octo, aut decem digitos longus; duos altus, ubi altiſſimus. Caput & os ferè Lucii habet. Superius labium extendere, & oris hiatum rotundare poteſt. Dentium loco habet limas, linguam tenuem, branchias amplas, oculos conſpicuos, ſeptem pinnas. Cauda teſtâ durâ tegitur nigrâ. Totum corpus ſquamis mediocris magnitudinis veſtitur. Cætera, qui volet, legat apud Jonſtonum. Nhaquunda piſcis.

CAPUT XXXIV.

De Orbe ſeu Phyſa.

ORbis, ſeu Phyſa, piſcis eſt rotundus, & ſine ſquamis, totusque capite conſtare videtur. Geſnerus putat eſſe *Cranium* Apuleji, quòd ad cranii humani formam magnitudine, rotunditate, & dentibus humanorum ſimillimis accedat. Tria ipſius genera deſcribit Rondeletius, quartum addit Aldrovandus. Orbis piſcis. Phyſa piſcis.

§. I. Deſcriptio Orbis.

PRimus, qui Orbis ſimpliciter dicitur, figurâ eſt ſphæricus, ſi caudam excipias; unde & acephalus à quibusdam dicitur, & à Græcis nunc in Græcia *Flaſcopſarus*, id eſt, lagena, quoniam lagenæ formam refert. Squamis prorſus caret, cuteque tegitur admodum durâ. Caret & roſtro; nec capitis apparet veſtigium. Os habet parvum, dentes utrimque binos magnos & latos. Supra os duo ſunt exigua foramina, olfactus, auditusque inſtrumenta. Oculi mediocres. Circa corpus medium unica eſt & ſemicircularis utrimque branchiarum ſciſſura; prope quam etiam utrimque u- Orbis piſcis deſcriptio.

nam haud magnam, ſed rotundam pinnam habere dicit Salvianus. Poſterior corporis pars in caudam brevem & rotundam, inque latam & ferè lunatam pinnam deſinentem degenerat: in cujus parte media & ſuperiore pinna una erigitur, alteraque parti inferiori adhæret. Color ei cineraceus, lineis quibusdam latis & obſcurioribus, ex piſce medio exortis, poſteriorem ejus partem ad caudam usque pingentibus.

Eſt maris Ægyptii accola, hoc eſt, Mediterranei maris, quà Ægyptum alluit, & Nilum recipit; ex quo Nilum quoque ſubit, & in ejus oſtio, quod Saiticum vocatur, capitur. Frequens eſt in Nilo, ut Kircherus Romæ ab Ægyptiis didicit.

§. II. Natura Orbis.

Orbis piſcis natura.

Hic piſcis, teſtibus plerisque Ichthyologis, ipſâque experientiâ adſtipulante, hanc à Naturæ ſapientiſsimo Architecto vim obtinuit, (ut *in 4. parte Magiæ lib. 4. Syntag. 3. cap. 5.* etiam dixi) ut ſi exenteretur, aut excorietur, & exſiccatus, ac tomento oppletus, è conclavium tholis ſuſpendatur liberè, filo alligatus, aut vitro ſuſpenſo incluſus; ſemper ad eam cœli partem roſtrum convertat, à qua ventus proflat. Qua de cauſa Geſnerus vocat eum germanicè ein Seehan/ gallum Oceanicum ſeu marinum, eò quòd ſicut gallus æneus verſatilis in turribus templorum, ac tectis domorum, ita hic piſcis in aëre, ſemper ventum actu ſpirantem indicet. *Adrianus Junius* Hollandus in ſuo Nomenclatore appellat eundem Belgicè & Hollandicè ein Gruyffiſch/ quaſi dicas, piſcem lagenam. Poſſet etiam appellari ein Kugelfiſch; item ein Meerflaſch/ hoc eſt, piſcis globoſus aut ſphæricus, & lagena marina. *Kircherus* in Arte Magnetica lib. 3. par. 6. cap. 2. §. 6. Magnetem Æolium vocat, ob effectum prædictum, quòd ſicut magnes ad polum, ita ipſe ad ventum actu ſpirantem ſe vertat. Addit, audiviſſe ſe ab Arabibus & Ægyptiis, aliisque qui in Ægypto fuerant (à quibus diligenter de illius piſcis natura, & vi ad ventum converſiva exquiſivit) eum ab accolis Nili patriâ linguâ, id eſt, Arabicâ (quâ nunc utuntur) paſſim *Allatrucho*, hoc eſt, Deum ventorum dici, quòd ventis quaſi imperare videatur.

§. III. De

§. III. De Hirundinis marinæ vi converſiva ad ventum.

EAndem vim ἀνεμοτροπικὴν, hoc eſt, ad ventum actu ſpirantem converſivam, ineſſe quoque Hirundini marinæ (de qua ſuprà) piſci ſat noto in Mari Mediterraneo, didici ipſe ego, unà cum P. Athanaſio Kirchero, aliquot annorum experimento. Habebat dictus Auctor unam ab amico quodam Centumcellis ante aliquot annos Romam ſibi dono miſſam, eamque exenteratam, atque exſiccatam, è tholo celeberrimi ſui Muſei (Galeriam Romæ vocant) ſuſpenderat jam ab Anno 1640. usque ad 1655. quo Româ ab eodem diſceſſi: quæ conſtantiſſimè ſemper ad flantem pro tempore ventum, clauſis etiam omnibus portis ac feneſtris, roſtrum convertebat. Hoc ipſemet cum admiratione & voluptate trium annorum ſpatio quotidie ferè obſervavi. *Hirundo marina ad ventum ſpirantem ſe vertit.*

§. IV. De cauſa converſionis Orbis & Hirundinis ad ventum ſpirantem.

CAuſam hujus in utroque prædicto piſce effectûs ſcrutari conatus fui in Magia, loc. cit. *Orbis & Hirundo marina, cur ad ventum ſe vertant.*

P. Kircherus putat (ut ibidem dixi) utrumque vi quâdam ſpecificâ, ſeu toti ſpeciei communi, ad ventum pro tempore ſpirantem, tanquam ad aliquid ſibi commodum, quod in hoc vel illo vento lateat, vel occultâ quadam ſimilitudine naturæ eorum reſpondet, ſe convertere: illud autem quod appetunt, non eſſe ipſum ventum, ſed qualitatem quandam in ipſo vento latentem, cujus qualitatis ventus ſpirans veluti vehiculum quoddam ſit, & quæ in omnibus ventis eadem ſit, & tunc ſolùm illos afficiat, cum à vento eſt excitata, & ad ipſos piſces tanquam ad ſympathicum corpus delata, non ſolùm dum vivunt, ſed etiam dum mortui ſunt. Quòd autem ambo hi piſces etiam vivi ad ventum ſpirantem ſe convertant, ait conſtare aliorum teſtimoniis. Audivit enim ab Ægyptiis Kircherus, Phyſam ſeu Orbem in ſuperficie maris tranquilli & pacati, inſtar calvariæ cujusdam eminùs comparere (unde & calvariæ marinæ nomen apud noſtrates etiam Scriptores obtinuit, ut initio

Digitized by Google

initio dixi) atque hoc ſitu, hiante ore auræ ſpirantis beneficâ vi frui. Simile quid de hirundinibus marinis obſervaverunt piſcatores & nautæ Maris Mediterranei; ut proinde ex volatu harum hirundinum in aliquam plagam, ii infallibiliter pronuntient, ventum & tempeſtatem ex plaga illa imminere. Hæc P. Kircherus.

Ego citato loco Magiæ putavi, & etiamnum puto, qualitatem beneficam ad quam afficiuntur dicti piſces, & vivi, & mortui, eſſe in ipſo vento. Nam ſi in terra eſſet, aut in aëre, & à vento pro tempore ſpirante ad animalia illa deferretur; cùm è diverſis regionibus & climatibus diverſæ qualitates deferantur, prout diverſa eſt terra & aër in uno, quàm in alio loco; diverſas quoque ſympathias habere deberent, ratione quarum nunc ad unam, nunc ad alteram qualitatem allatam adſpirarent. In vento igitur ipſo eſt aliquid, quod piſces illos benignè afficit; vel potiùs ventus ipſe, quicunque ille ſit, ratione ſubſtantiæ ſuæ ſympathiam habet cum dictorum piſcium ſubſtantia. Verè ergo & propriè ſympathica eſt converſio illa ad ventos, ut citato loco dixi.

CAPUT XXXV.
De Orca.

§. I. Deſcriptio orcæ, cujusque magnitudo.

Orca piſcis. Ejus deſcriptio.

ORca, ſic dicta Latinis à vaſis olearii aut vinarii ſimilitudine, delphino eſt corpore toto vigeſies craſſior, potiſſimùm circa ventrem. Toto tergo atra eſt, ventre ex albo roſeo, ad latera ferè cærulea. Roſtrum habet ſimum, ſurſus repandum; cujus labri inferioris tanta eſt craſſitudo, ut à ſuperiore ſejungatur, dum piſcis pronus eſt. Quadraginta truculenti in eo dentes, quorum anteriores obtuſi & graciles, poſteriores acuti & craſſi ſunt. Oculi eidem ſunt parvi. Pinnæ pro corporis magnitudine puſillæ. Cutis glabra, & politiſsima. Cauda lunata, & ulnam diſtenta excedens. Pudendum mari in medio ventre abſtruſum, duorum pedum longitudinem excedens. In fœmina ano vicinum eſt: ad quod utrimque duo foramina viſuntur, duorum digitorum intervallo, in quibus mammarum papillæ deliteſcunt.

Sæpe

Sæpe octingentas, aliquando & mille libras excedunt. Lienem unico orbiculari globo in formam placentæ effectum habent. Plurimùm aquæ per fiſtulam ejaculari, auctor eſt Plinius, ut mox videbimus.

Plinius lib. 9. Hiſtor. Natur. cap. 6. mentionem facit unius viſæ & captæ in portu Oſtienſi, his verbis: *Orca & in portu Oſtienſi viſa eſt, oppugnata à Claudio Principe. Venerat tunc exædificante eo portum, invita naufragiis tergorum advectorum è Gallia; ſatiansque ſe per compluces dies, alveum in vado ſulcaverat, accumulata fluctibus in tantum, ut circumagi nullo modo poſſet: & dum ſaginam perſequitur, in littus fluctibus propulſa, emineret dorſo multùm ſupra aquas carinæ vice inverſæ. Prætendi juſsit Cæſar plagas multiplices inter ora portus; profectusque ipſe cum Prætorianis cohortibus, populo Romano ſpectaculum præbuit, lanceas congerente milite è navigiis aſſultantibus; quorum unum mergi vidimus, reflatu belluæ oppletum undâ. Ora balænæ habent in frontibus; ideoq; ſummâ aquâ natantes, in ſublime nimbos efflant.*

§. II. Pugna Orcæ cum Balænis.

Pugnam Orcarum cum Balænis deſcribit *Plinius* citato loco, his verbis: *Balænæ & in noſtra maria penetrant. In Gaditano Oceano non ante brumam conſpici eas tradunt, condi autem ſtatis temporibus in quodam ſinu placido & capaci, mirè gaudentes ibi parere. Hoc ſcire Orcas, infeſtam his belluam, & cujus imago nullâ repræſentatione exprimi poſsit aliâ, quàm carnis immenſæ dentibus truculentæ. Irrumpunt ergo in ſecreta, ac vitulos earum, & fœtas, vel etiamnum gravidas lancinant morſu, incuſſaque ceu Liburnicarum roſtris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes, & pondere ſuo oneratæ, tunc quidem & utero graves, pariendivè pœnis invalidæ, ſolùm auxilium novêre in altum profugere, & ſe toto defendere Oceano. Contrà, Orcæ occurrere laborant, ſeſeque opponere, & cautium anguſtiis trucidare, in vada urgere, ſaxis illidere. Spectantur ea prælia, ceu mari ipſo ſibi irato, nullis in ſinu ventis, fluctibus verò ad anhelitus ictusque, quantos nulli turbines volvunt.* Orcæ pugna cum Balænis.

LIIIIIII CAP.

CAPUT XXXVI.

De Paſtinaca marina.

Paſtinaca marina. PAſtinaca marina ſeu à colore, ſeu quòd radio ceu paſtino inſtrumento foſſorio fodiat, & pungat, nomen accepit. Duplex eſt, lævis, & aſpera. *Lævis* cutem habet perpolitam, dorſum lividum in corticis platani modum, ventrem albicantem, plurimis veluti ſtriis per carnem hinc inde deductis. *Aſpera* tota horret aculeis, atque ad caudam præſertim permultis uncinis in gyrum diſpoſitis ſcatet. Ambæ magnitudine vix denas libras ſuperant. Corpore ſunt quadrilatero, ventre albicant, dorſo livent, ut dixi. Similitudinem aliquam cum Rajis (de quibus poſtea) habent. Superiore parte aliquod capitis veſtigium anterius cernitur, capiti paluſtris ranæ non abſimile: in eo non niſi oculi oblongi & grandiuſculi; à quibus foramina bina, oculis majora, ſemper patula, in palatum deducuntur. Os habent parvum, & edentulum. Pinnis carent, ſi unam orbicularem circa caudæ exortum excipias. Branchias in medio ferè ventre quinas habent. Caudam longiſſimam, ſpinoſam, muris caudæ perſimilem. Craſſa primùm ea eſt, & paulatim in magnam tenuitatem ſtringitur. Super caudam in medio ferè eminet aculeus, oſſeus, longus, acutiſſimus, & ſerratus, quincunciali magnitudine; quem Plinius radium vocat.

Degunt in cœnoſis Maris locis. Carnibus veſcuntur, & latrocinantur ex occulto, tranſeuntes radio (qui ipſis pro telo eſt) figentes; nec ullum attingunt piſcem, niſi telo ſuo vulneratum. Radii ſui veneno ſe tuentur adverſus inſidiatores.

CAPUT XXXVII.

De Phoca ſeu Vitulo marino.

Phoca ſeu Vitulus marinus. PHoca amphibium eſt animal: humore tamen victitat, nec diu extra aquam vivere poteſt. Alii marinum vitulum, alii bovem mari-

marinum vocant. Differt corporis figurâ ab omnibus piſcibus & Cetis, adeo ut quadrupedem vocaverit Ariſtoteles: Habet veluti brachia, ſine ulna, breviſsima; quod ſequitur, carpo noſtro reſpondens, ex multis oſsibus conſtat; metacarpium ex quinque oſſibus, quæ pelle tantùm teguntur. Inde tanquam manus indiviſa, præterquàm in extremo; in quo quatuor linearum diſtinctiones tantùm ſpectantur, ungues autem quinque diſtincti. Corio tegitur duro, ſolido, pilis nigricantibus & cinereis. Caput eſt breve, & pro corporis magnitudine parvum. Collum longius, quod pro arbitrio extendit & contrahit. Inferior maxilla lupinæ ſimilis, ſuperior quàm lupo latior; hacque, & naribus ſimilis eſt vitulis terreſtribus. Oris ſciſſura mediocris. Dentes ſerrati, & luporum ſimiles. Oculi ſplendidi, qui ſubinde in mille colores mutantur. Lingua fiſſâ, ſeu biſulca. Auribus caret, ſed loco earum meatus quosdam habet.

Locus Phocarum eſt terra & aqua. Veſcuntur piſcium carnibus. Immiſsi in vivaria, furibundi in eos ſæviunt. In retia delapſi, dilacerant ea, & piſcibus unà captis effugiendi anſam præbent. Retro mingunt. Pariunt in terra. Prolem circa duodecimum à partu diem in mare deducunt. Maxima ex parte per littora vagantur, & vicinos agros, vineta, & pomaria deperdunt. Si quando colliculum aſcenderunt, indeque ſecedere coguntur; pedibus & capite in ventrem contractis, ac toto corpore in globum conſtricto, maximo impetu in mare devolvuntur. Difficulter interficiuntur, niſi capite eliſo, quia totum corpus carnoſum eſt. Extra aquam ad Solem dormiunt in arena littoris, vel ſuper ſaxa, ut liberiùs reſpirent. Nullum animal graviori ſomno premitur. Stertunt inter dormiendum, & tam altè, ut mugitum edere videantur. Jonſtonus in Scotia tam propè aliquando ad ſtertentes acceſsit, ut lapidibus infeſtare poſſet. Poſtquàm ſe in aquas conjeciſſent, elato ex undis capite eum intuebantur. Phocæ mores.

Sæpe miteſcunt, & naturam ferinam deponunt; imò & diſciplinam accipiunt, voceque pariter & viſu populum in ſpectaculis exhibiti ſalutant. Nomine vocatæ, incondito fremitu reſpondent. Homines amare & odiſſe diſcunt. Viſa aliquando, quæ ad Prin- Phocæ miteſcunt interdum.

cipis Chriſtiani nomen gaudio perfundi videbatur, obmuteſcebat ad Turcæ. Una in Lerini Inſulæ cœnobio, nullo metu cum hominibus permultos dies verſabatur, adeo ut & gradus aſcenderet. Damnis apud *Philoſtratum* lib. 2. Vitæ Apollonii, Phocam à piſcatoribus captam, filium quem in cavea pepererat, ita deplorare mortuum vidit, ut per triduum à cibis abſtinuerit. *Tzetzes* teſtatur, matres cum ſuis catulis mori, iſtos cum ſuis matribus; parentesque ſenio confectos in natando juvare.

Phoca ſeu vituli marini mira cum mari ſympathia.

Sympathiam cum mari miram habet Phoca, ſeu Vitulus marinus. Pili enim excoriati animalis, ſi mare turbatum in fluctus ſurgit, eriguntur; ſi deſidit, in planum ſternuntur. Quòd cùm non crederetur, facto in Indico mari circa Hiſpaniolam inſulam periculo, non ampliùs fabuloſum haberi aſſerit Cardanus. *Plinius* ſenſum æquorum retinere, ſemperque æſtu maris recedente, inhorreſcere ſcripſit. *Rondeletius* mutationes aëris ſignificare, auſtrinis ventis ſurrigi, borealibus ita deſidere, ut nullos planè affirmes, ſæpius obſervavit.

Phocæ corium fulmina impedire dicitur.

Fulmina & grandines corium dicti vituli prohibere, Plutarchus & Palladius prodiderunt. Ideo ſummas velorum partes eo obtegi, & Auguſtum Cæſarem pellem vituli marini perpetuò circumferre conſueviſſe, & Severum Imperatorem eâdem tectum volviſſe, legitur. Grandini obviare Palladius credit, ſi per agrorum terminos circumferatur, & in villæ ingreſſu ſuſpendatur, cùm malum videris imminere. Omitto alia ſimilia.

CAPUT XXXVIII.

De Phyſetere.

Phyſeter.

PHyſeter eſt è Cetorum genere. Ex omnium Cetorum numero maximam aquarum copiam è fiſtula effundit, adeo ut ſinguli ſingulas naves ſubmergere poſſe dicantur. Bellonius hoc ſolo à Balænis differre dicit, quòd nullas prætenduras habeat, neque tam

tam vaſtâ corporis mole, figurâque ſit magis tereti. Eſt ore maximo, dentibus acutis & ſerratis, linguâ carnoſâ & magnâ, fiſtulâ longâ, quàm reliqui craſsiore, pinguedine multâ.

CAPUT XXXIX.

De Pungitivo.

Pungitivus (verba ſunt Alberti Magni lib.24. de Animal. piſciculus eſt omnium piſcium minimus: qui lanceolas habet duas, unam hinc, & aliam inde, in radicibus pinnarum ventris. Mas hujus piſcis ſub gutture rubeus eſt, fœmina caret rubedine. Squamas non habet. De quo piſcatores dicunt, quòd per ſe generatur, & generat omnes piſces alios; inducti per hoc experimentum, quòd in lacunis novis ſtatim primo anno inveniuntur; & poſt illos ſequentibus annis omnium aliorum piſcium varietas, absq; piſcium impoſitione. Experimentum an veritati conſonet, neſcio. Credo figmentum eſſe piſcatorum. Piſciculum dictum Germani noſtri vocant Stechlein. Pungiticulus piſciculus.

CAPUT XL.

De Rajis in genere.

Rajas ex cartilagineis & planis eſſe piſcibus, dubium nullum eſt. Multas ipſe vidi, tractavi, comedi in Sicilia. Earum aliæ ſunt læves, aliæ aſperæ; lævium aliæ ſtellatæ, aliæ non; aſperarum aliæ magis, aliæ minùs tales. Magnitudine inter ſe differunt: bicubitales aliquando vidit Salvianus. Cuticulari teguntur operimento. Omnibus membranulâ obtenditur oculus. Juxta oculos foramina ſunt ampla, ad oris usque intima patentia; quibus operculum interiore parte à Natura additum eſt. Ore aperto dilatantur ea foramina, clauſo magna ex parte occluduntur. Cauda Raja.

Digitized by Google

omnibus procera atque aſpera. In ejus dorſo duæ ſunt pinnulæ; totidemque, ſed exiguæ & orbiculares, ad ejus exortum. Circulatores ex Rajis exſiccatis draconum & baſiliſcarum figuras efformant, ut plebeculæ imperitæ imponant.

Degunt in cœnoſis locis maris, non procul à littore. Hyeme latent. Pariunt animal, cùm primùm ova intra ſe pepererunt. Ova ſine teſta primùm in ſuperiore vulvæ parte conſpiciuntur. Quædam magnitudinem ovorum gallinæ æquant, alia his minora ſunt, nonnulla ciceris magnitudinem non excedunt. Plura centenis in ſingulis aliquando numerantur. Quæ à perfectione propiùs abſunt, in inferiorem matricis partem dimiſſa, teſtâ operiuntur. Abditæ movent pinnas exertas ſpecie vermiculorum, allapſoſque ad eos piſciculos capiunt. Radiolos vocat Ariſtoteles pinnulas illas.

Rajarum ſpecies multæ ſunt, ſub alternis antea dictis generibus contentæ, ut Levi-Raja, Undulata, Oculata, Stellaris, Clavata, Spinoſa, Aſpera fullonica, Aſperrima. De quibus Ichthyologi.

CAPUT XLI.

De Rana piſcatrice.

Rana piſcatrix. RAna marina, à ſolertia piſcandi, atque ad ſe attrahendi piſciculos, nomen meruit piſcatricis. De ea egimus in *Magia par. 4. lib. 4. Syntagm. 3. cap. 4. in Annot.* Vocatur & *Diabolus marinus* à Dalmatis, ob fœdam corporis conſtitutionem; *Lamia* à Siculis, ob oris hiantis amplitudinem. Magnitudine eſt ubique ferè pedali, aut etiam cubitali. Alicubi tricubitalem inveniri, auctor eſt Salvianus. Cute capitis, aculeis exceptis, lubricâ eſt & molli, infernâ parte ſubalbida, ſupernâ ex nigro flaveſcens. Caput habet toto corpore longè grandius, ut nihil in eo corpore præter caput & caudam conſpicias, aculeatum, aſperum, orbiculatum, atque depreſſum. Os in promptu, ſeu anteriori parte, vaſtum, ac quàm maximè hians. Dentes permulti, magni, acuti, in os recurvi, utrique maxillæ, duobus palati oſſibus, & linguæ radici infixi. Maxillæ retuſæ,

Vide Iconiſmum LVI.

Digitized by Google

Iconiſmus LVI Ponatur e regione pag. 1374

Rana piſcatrix alia, ſeu Bufo marinus.



Digitized by Google

Digitized by Google

retuſæ, ſemicirculares; quarum ſuperior brevior eſt, inferior verò longior & prominens. Lingua maxillâ ſuperiore longior. Membrana quædam gingivarum interiore parte enata, & in os complicata. Oculi ampli, in capitis vertice potiùs quàm in temporibus ſiti, aculeis ſepiuntur.

In medio naſi pinna oblonga prædura & verſatilis viſitur: à cujus extremo muſculus quidam ceu cirrus inſtar fili ſubtiliſsimi deducitur: per cujus cirri cavum derivat certum humorem in fundum usque cirri; ubi coacervatus, ad vivi vermiculi ſeu lumbrici terreſtris ſimilitudinem tumet. Prædictum filum cum cirro tumeſcente exprimit hamum piſcatoris. Hoc hamo inſtructus piſcis, callidè ſe in ſaxa collocat, apertoque immani rictu, mentitum vermiculum muſculo annexum per pinnam, ceu virgam, per patentem faucium rictum conjicit; quo viſo vermiculo, mox piſciculorum greges hac umbraticâ eſcâ illecti accurrunt, rictumque patentem cavitatem alicujus ſaxi putantes rectâ ſubintrant; & dum incautiùs fatalem eſcam vellicant, à piſcatrice rana intra fauces abſorbentur. Ranæ piſcatricis induſtria capiendi piſces.

Locus dictæ ranæ ſunt herboſæ maris partes, & littus. Cibus, præter piſces, etiam caro humana, ſi copia ſuppetat. *Geſnerus* refert, ſe audiviſſe, natantem aliquando virili membro apprehenſum detraxiſſe in profundum. Ova, non animal parit; contra cæterorum cartilagineorum morem. Aliquamdiu extra aquam vivere poteſt. Viſa duos dies in herba littoris vixiſſe, vulpeculæque terrenæ noctu victum quæritantis pedem arripuiſſe dentibus, & ad auroram detinuiſſe.

Ranæ piſcatricis carnem ad lucem pellucidam eſſe, diximus in Magia loc. cit.

CAPUT XLII.

De Reverſo Indico Anguilliformi.

Reverſus Indicus anguillæ ſimilitudinem gerit, niſi quòd caput habeat grandiusculum. Capite pelliculam quandam crumenæ ſimilem geſtat. Tres ſpithamas eſt longus, corio nigro, figurâ Reverſus Indicus, ad piſcandum adhibetur.

Digitized by Google

figurâ mirabili, roſtro acuto, labro inferiori magis quàm ſuperiori longo ac lato, & ad ſuperiora contorto; capite compreſſo, ac roſtello ſpinifero octo uncias longo, tres lato, quo piſcibus adhærere ſolet. Vivit in Oceano, & piſcibus veſcitur. Uſus ejus præcipuus in piſcibus capiendis. Modus piſcandi per eùm hic eſt. Vinctum eum tenent in navis ſponda funiculo incolæ, ſed tantum intra mare demiſſo, quantum ſufficit ut piſcis intra aquam hæreat; neque enim patitur ullo modo aëris aſpectum. Viſo aliquo piſce, aut teſtudine (quæ ibi ſunt magno ſcuto grandiores) piſcem ſolvunt. Ille ſolutus, ſagittâ velociùs piſces aut teſtudines adoritur; pelleque illâ crumenariâ prædæ injectâ, raptam ita tenaciter apprehendit, ut exolvere ipſum nulla vis ſufficiat, niſi extra aquæ marginem paulò glomerato funiculo extrahatur: viſo enim aëris fulgore, ſtatim prædam deſerit. Ita *Petrus Martyr* lib. 3. Decad. Ocean. Rondeletius ait, eum cicurari, & loquentes homines intelligere. Vocatur hic piſcis *Reverſus*, quia ad piſcandum dimiſſus revertitur, vel potiùs retrahitur.

CAPUT XLIII.

De Rhombo.

Rhombus piſcis. RHombus piſcis nomen accepit à figura Mathematica quadrilatera quæ Rhombus vocatur, cujus nimirum omnia latera ſunt æqualia, & nullus angulus rectus. Alii tamen, & fortaſſis rectiùs, dictæ figuræ nomen Rhombi impoſitum putant, ob ſimilitudinem cum dicto piſce. Duo ſunt ipſius genera, aculeatum, & læve. Ille pronâ parte multos habet aculeos circa caput, quod grandius & elatum eſt, & ab hoc caudam verſus maximè. Magni in Oceano & Mari Mediterraneo capiuntur. Rondeletius vidit quinque cubitis longum, latum quatuor, ſpiſſum pede. Optimos Adriaticum mare circa Ravennam alit. Voraces ſunt, & piſcium avidiſſimi, maximè cancrorum. Abditi pinnas exertas movent, ſpecie vermiculorum.

CAP.

CAPUT XLIV.

De Salmone.

SAlmo maris & multorum fluminum eſt piſcis, maximè Albis, Viſtulæ, Dunæ, Moldæ, Salæ, Rheni, Moſellæ, & aliorum. In occidentalis quoque Indiæ fluminibus copioſiſsimi capiuntur. Circa Rhenum, & apud Helvetios, æſtatis tempore ad S. Jacobi Apoſtoli usque feſtum vocatur Salm / inde reliquo tempore Lachs. Salmo piſcis.

Piſcis eſt variæ magnitudinis; utplurimùm bicubitalis. Apud Miſſenos tamen, & Deſſaviæ, à 24. libris ad 36. accedit. In Helvetia circa Tigurum graviores capiuntur. Baſilea' quinque aut ſex pedibus longos dat. Squamis tegitur exiguis, & maculis ita notatus, ut totus ferè ſubrufis & luteis notis inſignis videatur. Os habet amplum, & valde denticulatum. Ajunt in iis tantùm fluminibus reperiri, quæ in mare ſe exonerant, quoniam è mari ſubit flumina, & ad mare revertitur. Obſervatum, ſi ſupra annum in fluminibus perſeverent, fieri inſipidos; poſt annum ſecundum ceu ſideratos interire.

Uberrima eorum in Bothnico mari verſus Lappones captura. Circa ſolſtitium æſtivum in extremis littoribus alicubi tanta copia capitur, ut fortiſſima retia pondere rumpantur. Per autumnum & hyemem, & interdum ad veris initium, in fluminibus & minoribus rivis libentiùs pariunt. Scrobem in ſabulo excavant, & in ea fæmina ponit ova piſorum magnitudine: ea mas rore genitali irrigat: ova paulatim augeſcunt, & ſpiritu vitali inflata, ultrò per aquam deferuntur, & Salmulos producunt.

Saltant ad ſtuporem, maximè in eo loco, ubi Molda in Albim influit ad Deſſaviam, quod oppidum eſt Principum Anhaltinorum in Saxonia. Ibi dicti Principes ad Moldæ in Albim ingreſſum excitarunt vallum ſive obſtaculum quoddam, ut ita redundans aqua ad molendina derivetur, octo cubitis aliquantò altius: Vallo graves & magnas arbores impoſuerunt, & perticis magnis intus Salmones ſaltant.

Mmmmmmmm can-

cancellarunt, nè Salmo tranſiliat. Inter perticas alicubi naſſæ ſunt collocatæ. Hunc locum cùm attigit Salmo, qui per Albim aſcendit; ſaltu adverſus aquæ præcipitium ſe proripit in altum: ubi vel in naſſam incidit, & capitur; vel violenter in Moldam ſe trajicit. Hoc ſi primâ vice non ſucceſsit, ſecundâ etiam tertiâque experitur: & ſi nè tum quidem tranſilire aut aſſequi altitudinem valli poteſt, vadum petit, ibique ſub ſaxis latens emaciatur ac tabeſcit. Adeo verò nativus huic piſci ſaltus eſt, ut ſalmunculi etiam, ſi in vaſe aliquo venales cum aliis permixti in aqua fuerint, aquâ eis ademptâ exiliant.

CAPUT XLV.
De Sardis & Sardinis ſeu Sardellis.

Sardæ & Sardinæ.

MIror cur Ichthyologi tantum tricentur de Sardarum & Sardinarum ſeu Sardellarum nomine, natura, magnitudine, loco, & aliis adjunctis. Piſciculi ſunt eâ prorſus formâ, quâ harengi noſtri. Grandiores appellantur Sardæ, minutiores Sardinæ ſeu Sardellæ. In Mari Mediterraneo circa Siciliam, innumerabiles capiuntur, maximè Quadrageſimali tempore. Conveniunt veſperi octo, decem, aut plures naviculæ inſtructæ ramorum faſcibus, & altum petunt mare. Ibi in longum diſponuntur ordinem, ſufficienti intervallo, & rete longiſſimum extendunt: tum faſces accendunt. Piſces ad viſum lumen accurrunt agminatim. Piſcatores paulatim contrahunt in orbem naviculas diſpoſitas, cum reti, & contractum atque concluſum illuceſcente die extrahunt in littus cum incredibili ſemper piſciculorum copia; & viliſſimo pretio aut vendunt ſtatim, aut ſale condiunt, ut harengi condiri ſolent. Cùm recentes ſunt, gratum habent ſaporem, ac ſalubrem præbent cibum; eoque magis, quò recentiores. Hinc per littora videas diſpoſitas craticulas, quibus impoſiti piſces ut primùm ignis odorem ſentiunt, aſſantur. Alii domum delatos aut elixant, aut oleo in ſartagine frigunt, aut aſſant in craticula.

CAP.

Digitized by Google

CAPUT XLVI.

De Serpente marino.

SErpentis ſeu Draconis marini notabilis eſt quibuſdam in locis magnitudo. In Africa tanti eſſe dicuntur, ut boves inſectari audeant, & triremes apprehenſas evertant. Circa Norvvegiam ducentorum pedum longi ſunt, ſi Olao Magno credimus; & tantas aliquando ſupra mare ſpinas erigunt, ut naves tranſire poſſint. In ſinu Codano conſpiciuntur flavi coloris quadraginta pedum, & innoxii, niſi irritentur. Apud Inſulas quaſdam ante Perſidem, vicenûm cubitorum terruerunt Claſſem. Omitto alia exempla apud Plinium, Solinum, Arrianum, & alios. Quem Jonſtonus ex Aldrovando depingit, atque deſcribit, ex Ariſtotele deſumptum, terreſtri ſerpenti ſimilis eſt, capite & corpore Congri, ore duntaxat acutiore. Rondeletius eum trium cubitorum facit, corpore fulvo, quàm anguilla rotundiore, dentibus Murænæ, pinnulis ad branchias duabus. Maris eſt incola. Somni causâ in terram egreditur. Captus atque immiſſus in arenam, cavernam ſibi roſtro magnâ celeritate excavat. Serpens marinus.

Pugnam ſerpentum marinorum cum terreſtribus deſcribit *Schiltbergerus* quidam Bavarus apud Jonſtonum in Thaumatographia Claſſe 9. his verbis: *In regno Genyck vocato urbs eſt nomine Sampſon. Eam, quo tempore ego apud Vrejaſitam Turcarum regem eram, Colubri aquatiles ac ſerpentes terreſtres innumeri circumquaq; per milliaris ſpatium circumdabant. Veniebant autem hi ex ſylvis, quæ multæ ſunt in vicina regione; illi verò è mari. Hi dum colliguntur per novem dies, nemo præ metu ex urbe egredi audebat, quamvis nec hominem, nec alia animalia lædebant. Decimo die duo hæc ſerpentum genera inchoatum diluculo conflictum ad Solis usque occaſum produxêre. Cedebant autem aquatiles terreſtribus, & poſtridie octo occiſorum inventa ſunt millia.* Serpentum marinorum pugna cum terreſtribus.

Digitized by Google

CAPUT XLVII.

De Simia marina.

Simia marina. SImiam Maris rubri incolam deſcribit *Ælianus* lib. 12. de Animal. cap. 27. his verbis: *Eſt etiam in Mari rubro Simia, non piſcis quidem hæc, ſed beſtia cartilaginea, velut ſquamarum expers, non magna. Colore eſt terreſtri ſimilis, tum facie ſpeciem ſimilitudinemq; ejuſdem gerit. Non piſceo tegmine reliquum corpus, ſed illiusmodi circum veſtitur, cujusmodi teſtudinis involucrum eſt. Eadem ſimiliter atque terreſtris leviter ſima eſt. Ejus reliquum corpus inſtar torpedinis latum eſt, ut dicas avem eſſe alas explicantem. Cùm natat, volare videtur. In hoc verò à terreſtri differt, quòd variè diſtinctus eſt: & rufa eſt cervix, ut branchia* quoque. *Os verò non in ſumma facie oblongum ei prominet, ſed hac etiam parte modicè ſima, terreſtrem repræſentat ſibi cognatam.* Hæc Ælianus. Geſnero miſſus aliquando fuit piſcis ex Dania, coloris corpore toto viridis, dorſo magis fuſci, ad latera pallidi, ore ſimo, pinnis extentis. Teſtudinum involucrum ſi acceſsiſſet, Æliani ſimiæ haud abſimilis fuiſſet.

CAPUT XLVIII.

De Sturione ſeu Accipenſere.

Sturio, ſeu Accipenſer. STurio ſeu Accipenſer ex Jovii apud Jonſtonum deſcriptione, eſt Corpore tereti & oblongo; capite quadrato, & ad effigiem parvæ pyramidis protenſo; ore ſine maxillis, ſine dentibus, diverſâ penitus à reliquorum piſcium formâ, eoque ſub mento in ipſa prope jugulum parte, ad ſimilitudinem fiſtulæ arundineæ rotundo ſemperque patente; cujus hiatum in procerioribus haſta brachii haud facilè impleret. Cæterum totum caput durâ potiùs & calloſâ cartilagine, quàm certis oſſibus conſtat. Naribus, quæ illi ſupra roſtrum prætenues ſunt, refrigeratur. Branchiæ utrimque qua-

quaternæ ſunt oſſeo operimento contectæ. Oculos habet parvos. Ex roſtro gemina barba dependet. Toto dorſo craſſiores quædam ſquamæ oſſeâ duritie certo numero ordineque diſtinctæ, intercurrente ſpinæ acie, ad elegantiam eminent: cæteræ corporis partes cuticulari & ſcabro admodum operimento potiùs, quàm ſquamis perpetuis integuntur, idque ad ſubviridis atrique coloris ſpeciem. Venter cute lævi & argenteâ tegitur. Linguam habet craſſam, & duram; gulam undequaque rugoſam. Cauda in duas pinnas degenerat.

Magnis piſcibus annumerari debet, cùm crebrò & pleriſque in locis centum librarum, & alibi longè major capiatur. Aldrovandus Ferrariæ emit unum centum & quadraginta librarum. In Ponto, & circa Mæotidem paludem frequens eſt Sturio. Inde ova in molam coacta, ſalita, & cadis concluſa, per Turciam & Italiam diſtrahuntur. In Albi fluvio capti, ducentas interdum libras, ſingulas ſedecim unciarum, pendunt. Captus tempore Joannis Friderici Electoris ſexaginta ſupra ducenta librarum pondere; quem totidem florenis Princeps redemit. In Tanai, Danubio, Rheno, Tibiſco, Viſtula, Garumna frequenter capitur. Sturiones ingentes alicubi.

Cibus Sturioni non piſces, ſed ſordes & mucus. Dum eſcam quærit, terram fodere inſtar ſuis dicitur. Cùm branchiis latis careat, naribus refrigeratur; & ſi quam hauriendo accepit aquam, prono ore eam ſtatim regerit. In aqua validiſſimus eſt, & in terra cùm ventri innititur. Caudâ concuſſâ hominem utcunque robuſtum proſternit. Perticas etiam magnas & ligna per medium frangit. In terram extractus, aliquando caudâ lapides ferit tantâ vi, ut ignis exiliat, attritu nimirum oſſiculorum, quibus toto corpore mucronatus horret. Quare cautè à piſcatoribus tractatur, nè vel crura eorum frangat, vel retia disrumpat. Sturio robuſtus.

CAPUT XLIX.

De Torpedine.

TOrpedo, qui Alberto Stupefactor dicitur, ex piſcibus cartilagineis planis eſt. Aliæ ſunt maculoſæ, aliæ Non maculoſæ. Torpedo piſcis.

Omnium corpus, ſi caudam excipias, orbiculare eſt. Senas libras vix excedunt. Molli & lubricâ cute teguntur. Venter eſt ſubalbidus, dorſum ſubflavum, os in ſupina parte parvum ſine lingua, oculi exigui, branchiæ in medio corpore utrimque quinæ, pinnæ juxta caudam duæ. Habitant in mari, locis cœnoſis. Reperiuntur & in Nilo. Piſcibus veſcuntur; quos aſtu capiunt. Merſæ enim in limo ſe occultant, & piſces ſupernatantes torpore afficiunt, ac capiunt. Iidem procul & è longinquo, ſi vel haſtâ virgavè attingantur, quamvis prævalidos hominis lacertos reddunt torpidos, & pedes ad currendum ineptos. Illi qui rete, in quo torpedo eſt, attingunt, torporem patiuntur. Si inter mortuos piſces viva Torpedo ſe movet; qui tacti fuerint, interno quodam motu cientur, ut videantur vivere, teſte *P. Godigno* de Rebus Abyſſinorum. Vide quæ diximus in *Magia 4. par. lib. 4. Syntagm. 3.* ex Kirchero.

CAPUT L.

De Thunno.

Thunnus. THunnus multa apud Auctores, pro diverſitate ætatum, ſortitur nomina. Siculi, apud quos frequentiſſimi capiuntur, ac ſale condiuntur, unico omnes nomine Thunni afficiunt. Iidem vocant porcos marinos, ob molem & pinguedinem corporis. Grandiores plauſtrum implent. Ex Oceano Atlantico, verno tempore, irrumpunt per fretum Gaditanum, innumerabili multitudine; ac per Mediterraneum Mare in Pontum Euxinum excurrunt, ad Sobolem ibi, utpote mari dulcibus aquis miſto, ob fluvios copioſos quos recipit, propagandam. Hinc plurimi tunc in Mari Hiſpanico ac Tyrrheno capiuntur. Littora ferè legunt Hiſpaniæ, Galliæ, & Italiæ. Cùm pervenerunt ad Fretum Siculum, non perrumpunt (impervium fortaſsis exiſtimant) ſed flectunt ad dexteram, ac totum Siciliæ latus Septentrionale, à Meſſana fere, verſus Panormum, Drepanum, Marſalamque legunt; ac deinde per altum Mare ad Euxinum pergunt. Ad dictum Siciliæ latus in lo-

Digitized by Google

in locis diverſis, per naſſas mirâ arte conſtructas, tantâ copiâ capiuntur, ut mirum videri queat aliquos ſupereſſe. In reditu ex Ponto Euxino, cum ſobole jam aliquot menſium, alterum Siciliæ latus legunt; iterumque magno numero in naſſas incidunt, præſertim Thunnorum catuli.

Tepore gaudent, ideo inter natandum per ſumma maris commeant. Cibus eorum ſunt piſces, & aliquando eſt alga. Circa Hiſpaniam glandes, ex quercubus ad mare naſcentibus delapſæ, quibus vehementer pingueſcunt. Tempore fœturæ liguriunt quidquid inveniunt, nec à proprio partu aliquando abſtinent: unde præ pinguedine ſubinde rumpi, Auctor eſt Ariſtoteles. Plura de Thunnis alibi fortaſſis: ubi & de captura eorundem.

CAPUT LI.

De Vranoſcopo.

VRanoſcopus, hoc eſt, cœli ſpeculator, piſcis eſt levi cute, & durâ; corpore ferè rotundo; capite magno, & oſſeo, duobusque aculeis ad caudam ſpectantibus aſpero, (quo Ranam piſcatricem quodammodò refert) vertice admodum lato. Roſtro caret. Os ſupra caput, & inter medios oculos eſt ſitum, magnum, & valde patulum. Dentes habet exiguos; linguam brevem, ſed latam; branchias utrimque quaternas; & juxta earum ſciſſuras, pinnas duas magnas & robuſtas. Non multùm excreſcit, & rarò pedalem longitudinem excedit. Littoralis eſt. Carne veſcitur; & piſciculis apophyſi extra os propendente inſidias ſtruit: hi enim adnatant tanquam ad vermem, & capiuntur. Si cibum capto objeceris, eò usque ſe infarcit, ut cibus ad ipſum os redundet. Adeo vivax eſt, ut ſi omnibus internis ſpolias, moveatur adhuc. Nonnulli felle hujus piſcis (qui & Callionymus appellatur) oculos Tobiæ curatos fuiſſe volunt. Sed hoc aliàs examinabimus; nunc non credimus. Vranoſcopus piſcis.

CAP.

CAPUT LII.

De Vulpecula marina.

Vulpecula marina.

ITa appellatur vel à caudæ longitudine, vel ab ingenio & aſtu. Piſcis eſt aliquando ad centenas libras excreſcens, cute tectus. Caudam habet falcatam, & quaſi enſiformem, quæ magnitudine reliquum corpus ſuperat. Locis cœnoſis, & à littore magis remotis in mari gaudet. Piſces etiam grandiores devorat. Sobolem metu periculi intrò recipere, eo præterlapſo emittere, Rondeletius teſtis eſt oculatus. Hamo devorato glutit ampliùs ad infima lineæ, quæ facilè prærodit.

CAPUT LIII.

De Xiphia ſeu Gladio.

Xiphia ſeu Gladius.

PIſcis qui roſtro gladium præfert, græcè Xiphias, latinè Gladius dicitur. Albertus Militem appellat, alii aliter. Magnitudine interdum eſt inſigni. Ad decem cubitos ſubinde accedere, docet Rondeletius; Delphini magnitudinem excedere, Plinius; naviculas æquare, Strabo. Delphinis æquales, & Thunnis, vidi in Sicilia; ubi capiuntur jucundâ venatione, & in pretio habentur. Corpus habet teres, à câpite ſtatim valde craſſum, deinde ad caudam usque tenuius. Corium caudam verſus læve eſt, os verſus aſperum. Squamæ ſub cute latent plurimæ. Adeps in dorſo reſidet, ut in ſuibus. Utraque maxilla roſtrata eſt, ſuperior magis oſſea, durior, aliquando bicubitalis; inferior brevior, & triangularis. Plerumq; illa ad totam magnitudinem ſe habet ut tria ad decem, iſta ut unum ad decem. Gladius eſt ferro acutior; ſed extincto piſce corrumpitur. Gellius ejus mucrone dura excavavit ſaxa. Dentes nullos habet, ſed eorum loco oſſa oblonga & aſpera in palato reſident. Oculi orbiculati prominentes; & ante eos foramina.

ramina. Branchiæ octonæ, & duplices. Tergus ex cinereo nigricans, & ſerici inſtar ſplendens. Pellis tenuiſſima. Horum omnium teſtis ſum oculatus.

Degunt in Mari, & rarò adeunt littora. Copioſè capiuntur juxta Scyllæum promontorium apud Siculos, & juxta Zephyrium Italiæ extremum, quod nunc Spartiventum à Siculis appellatur. Alibi tamen etiam reperiuntur. Victitant piſcibus, quos roſtri incurſu interficiunt; nec priùs comedunt quàm ſpiculo transfixerint. In mari Indico unus hujusmodi piſcis, ſed grandior, ingentem Luſitanorum navem aliquando transfixit. Capiuntur eodem modo, quo ſuprà ex Alberto capi diximus Cetos, transfixi nimirum ſpiculo tridente ad funem alligato. Sed de hoc alibi fortaſſis.

CAPUT LXII.

De Ziga.

Ziga Albis fluvii, Germanis Goldfiſch dictus, id eſt, aureus piſcis, ab aureo circa caput colore, tenuis eſt & ſiccus, paucæq; carnis; colore tamen pulchro, & argenteo, niſi quòd dorſum ſubfuſcum ſit. Càput harengi capiti haud abſimile, niſi quòd parte ſuperiore ſciſſuram habet. Ex Oceano in Albim ſubit, pulſus à ſturione. Maximi qui capiuntur, ſunt duarum librarum cum dimidia, ad tres cum dimidia. Non eſt boni ſaporis, ſive aſſus, ſive elixus, ſed ferini, & quaſi hircini; unde fortaſsis & nomen accepiſſe Kentmannus exiſtimat, quoniam hircum Germani alicubi Ziga vocant. Ziga piſcis.

CAPUT LXIII.

De Zygæna.

Zygæna piſcis ferè monſtroſus eſt, & à multis adnumeratur Cetis. Corio tegitur. Os habet nec rotundum, nec roſtratum, Zygæna piſcis.

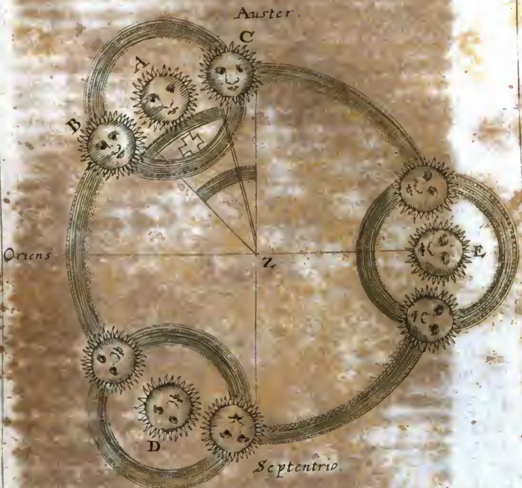
nec in latera compreſſum, ſed in ea extenſum atque transverſum. Pars frontis anterior in ſemicirculum ferè protuberat, & magnis oculis deorſim vergentibus clauditur. Os ſubtus, inferiore parte, permagnum, dentibus validis, in latus ſerræ modo vergentibus, triplici vel quadruplici ordine digeſtis armatum, latet. Lingua lata, humanæ non abſimilis. Verſatur in profundo. Piſces obvios, & homines natantes frontis ſuæ acie ſubvertit. Leoni, ob vires, ab Oppiano opponitur.

EPILOGUS.

Hic claudere libet Zoologiam, tametſi innumera adhuc ſuperſint ad eam pertinentia, ut ſunt Serpentes & Dracones, Exanguia varii generis, vermes, & innumerabilia Inſecta, Animalia ſubterranea, monſtra varia in omni Animalium genere, Innumera & Curioſa Problemata Zoologica, aliaque ſimilia multa. Sed Libri præſentis, ac temporis præſertim anguſtia, longiùs excurrere calamum vetat. Vela igitur contrahimus, & ad aliud iter nos accingimus, priore ſi minùs longum, non tamen minùs varium, & anfractuoſum.

Sit igitur.

LIBER



Parelia viſa Dantiſci Anno 1661.

Digitized by Google

LIBER UNDECIMUS

De

MIRABILIBUS METEORORUM.

PROOEMIUM.

MEteorologiam aggredimur, hoc eſt, eorum, quæ in ſublimi fiunt, ſermonem atque doctrinam, eamque ſolam ac puram: neque enim animus eſt, Terræ quoque penetralia ſubire, fontium ac fluminum originem, ignium ſubterraneorum naturam, terræmotuum cauſam, metallorum generationem, aliorumque, quæ Terræ intima aut condunt, aut promunt, perſcrutari; ſed illa ſolùm, quæ μετέωρα à *Philoſophis* non injuriâ appellantur, pluvias inquam, tonitrua, fulmina, fulgura, ignes fatuos, aliaq; ejuſmodi. Quin nec omnia quæ Meteororum voce gaudent, in exa-

men vocabimus, ſed rariora ſolùm, & quæ faciliùs expediri poſſunt. Cometas ergo, & ſi quæ ſunt alia quæ longiori ſcrutinio indigent, in Mundum Mirabilem, aliosque Tractatus, quos DEO favente dabimus, rejiciemus.

Tantum verò abeſt, ut horum tractationem ab inſtituto noſtro alienam exiſtimemus, ut nihil omnium, quæ in antecedentibus expendimus, magis dignum cenſeamus, quod à curioſo Phyſico expendatur. Quæ dedimus hactenus, DEI ſapientiam, potentiam, ac bonitatem manifeſtant; quæ hoc Libro dabimus, DEI etiam juſtitiam, ac in impios vindictam. Quotus enim quisque eſt; qui ad tonitruorum tumultum formidabilem, ad fulminum inevitabilem ſævitiam, ad prodigiorum aërcorum conſpectum, aut non timeat irati numinis vindictam, aut non mox in divinæ Juſtitiæ cogitationem devolvatur? Apage ergo cum trito iſto: [illegible] ὑπὲρ ἡμᾶς, *quæ ſupra nos, nihil ad nos*: vulgi hæc, & de fæce plebis eſt vox, Philoſopho indigna. Statuamus potiùs, quod ſapienter enuntiat nobiliſſimus Meteorologicorum Scriptor Fromondus, Naturam, aut Naturæ potiùs Auctorem DEUM, iſta in alto ſuspendiſſe, atque oculis noſtris expoſuiſſe, ut ſuſpice-

remus

remus CREATORIS in mirabilibus ſuis ſapientiam, & majeſtatem. Is ſtudii hujus, ſcriptionisque, ac lectionis ſit finis, ut animus rerum harum ſcientiâ ſuccollatus, altiùs ſcandat, penetretque ſe longiùs in OMNIPOTENTIS admirationem, & laudes.

Sed antequam longiùs provehar, moneo, toto hoc Libro ſermonem fore ſolùm de Meteoris ſublunaribus; de Cometis enim ſuperlunaribus, qui utique Meteora quoque ſunt, nihil hîc agetur, ut dixi; neque de aliis, ſi quæ fortè contingunt in cœleſti Expanſo.

PARS I.

METEORIS OMNIBUS
COMMUNIA.

MEteoris omnibus communia ſunt, locus in quo oriuntur, morantur, & occidunt; materia ex qua; efficiens à quò; finis ob quem oriuntur; & ſi qua ſunt alia. Hæc neceſſariò præmittenda ſunt, nè aut idem ſæpius repetere cogamur, aut tranſilire quæ ad perfectam Meteororum cognitionem ſpectant. Quæ quidem eò perſcrutanda nobis ſunt diligentiùs, quò magis videntur communia, & omni-

bus obvia; nè veſtigia aliorum magis, quàm ductum rationis ſecuti videamur. A Materia ergo incipimus.

CAPUT I.
De Materia Meteororum.

Paracelſi de Meteoris Opuſculum quale ſit.

THeophraſtus Paracelſus, inter Opuſcula alia, unum de Meteoris ſcripſit, tam miris ſententiis ac loquendi modis refertum, ut meritò dubitet *Nicolaus Caberus* Commentar. in lib. 1. Meteor. Ariſtot. text. 19. quæſt. 1. num ſeriò loquatur, an verò animi causâ quædam jocosè proferat; vel potiùs num id ſentiat quod primâ fronte verba ſignificant; an verò in mentis receſſu arcanum quid atque ſublime reconditum habeat, quod Alchimiſtarum more verborum velamine tegere nitatur. Ego verò tametſi ab aliorum cenſura, multòque magis à contemptu abſtinuerim hactenus ſemper, hîc tamen continere me non poſſum, quin ſincerè quid ſentiam, enunciem, Paracelſum videlicet in dicto Opuſculo (quidquid ſit de aliis ejus Operibus) aut nullum, aut planè phantaſticum ſe probare Philoſophum, ut qui tam mira, tam ab omni vera Philoſophia aliena, tam doctis omnibus contraria, Lectoribus ſuis, ſine probatione ulla, & ſine cujusquam auctoritate, obtrudit. Quare ſi quas toto hoc Libro ſententias ejus retulero, eo ſolùm fine id me facturum aſſero, ut videat Lector, quæ portenta parturiant non mala alioquin ingenia, ſi veram Philoſophiam aut deſerant ipſa, aut ab eadem deſtituantur.

Meteororum materia ex Paracelſo.

Paracelſus igitur Meteororum materiam aliam non agnoſcit, quam ſulphur, ſalem, & liquorem (hoc eſt, Mercurium, ſeu argentum vivum) producta non à Terra, aliisvè ſublunaribus, ſed à ſtellis, quas ait eſſe arbores firmamenti, producentes tria iſta, iisq; mediantibus meteora varia, non ſecus ac arbores Terræ producunt ſuos fructus. Quâ verò id ratione explicet, dicemus ſuis locis, cùm de Meteoris ſpeciatim agemus.

§. I. Ariſto-

§. I. Ariſtotelis & Peripateticorum opinio de Meteororum materia.

ARiſtoteles tamen lib. 1. Meteor. cap. 4. & quotquot ferè poſt eum de Meteoris ſcripsêre, materiam propinquam omnium conſtituunt duplicem ſpiritum, ſeu halitum, vi caloris Solis, vel ſtellarum, aut etiam ignium ſubterraneorum extractum à Terra, aliiſque corporibus ſublunaribus, atque in altum elevatum, ibidemque variis ab efficientibus in varia Meteora conformatum. Meteororum materia ex Ariſtotele, & Peripateticis.

Duo porrò illi ſpiritus, ſeu halitus, nihil aliud ſunt quàm partes ſubtiles ac tenues corporum à quibus extrahuntur, abeuntes velut in fumum, ac diſcedentes in auras. Nec tamen hæ partes ſubtiles ſunt omnes ejusdem rationis. Nam aliquæ ſunt magis vaporoſæ, magiſque humidæ, quia ex ſubſtantiis humidioribus educuntur; ac ob id craſſiores ſunt, & graviores. Aliæ verò ſunt magis ſpiritoſæ, ac magis ſiccæ, quia ex ſubſtantiis ſiccioribus extrahuntur; ac ob id tenuiores ſunt, & leviores. Priorem halitum vocant *Vaporem*, alterum *Exhalationem*. Uterque calidus eſt, quandoquidem calore extrahitur, & elevatur: at *Vapor* eſt calidus & humidus, quia ex humidis extractus; *Exhalatio* eſt calida & ſicca, quia ex ſiccis educta. Utrumque non obſcurè videmus ſæpe è locis humentibus, atque ex ipſis terræ glebis Sole ſplendente, aſcendere in aëra; quanquam non diſtinctè unum ab altero diſcernamus. Vapor & Exhalatio.

Exhalatio duas quaſi ſpecies ſub ſe continet. Una enim è terra pingui, viſcoſa, glutinoſa, ac bituminoſa oritur, habetque partes ſibi admodum cohærentes, ob materiæ tenacitatem; cui proinde Solis calor acriter inuritur. Altera ex aridiori terra, cujus partes minorem inter ſe cohæſionem habent, exhalatur, habetque partes ſibi minùs cohærentes, ob materiæ ſiccitatem; unde Solis calor minùs efficaciter ei imprimitur. Exhalatio duplex.

Tam vapor igitur, quàm exhalatio, ab extrinſeco ſolùm calida ſunt, at naturâ ſuâ frigiditatem poſcunt, quandoquidem, ut poſtea dicetur, ſubſtantialem terræ & aquæ formam retinent. Diſcrepant verò tum formis ſubſtantialibus, tum materiâ ex qua evocantur, ut diximus. Verum tamen eſt, ſæpe utrumque halitum à

terra

Digitized by Google

terra reddi, quoniam terra & aqua plurimis in locis mixtæ ſunt. Quo etiam fit, ùt ſæpe vapor & exhalatio hinc mixtim ferantur. Ubi tamen in altum ſunt evecti, ſocietate divelluntur, & vapor, utpote ponderoſior, in media ſubſiſtit regione aëris; exhalatio verò, utpote levior, altiùs evehitur, ac ſupremam petit regionem. Nec refert, quòd terra, è qua Exhalatio educitur, gravior eſt quàm aqua, è qua educitur vapor: eſt enim terra naturâ ſuâ minùs frigida quàm aqua, magiſque calorem excipit, ac retinet, tum ob ſiccitatem, tum ob majorem ſoliditatem pinguedini quaſi oleaceæ intermixtam; ex majori autem calore major levitas oritur.

Vapor & Exhalatio non differunt eſſentialiter à terra & aqua.

Addunt, qui Ariſtotelis ſententiam ſectantur, nec vaporem ab aqua, nec exhalationem à terra eſſentialiter differre, ſeu formâ ſubſtantiali, ſed accidentaliter tantùm, ſeu formâ accidentali. Rationem adſignant, quòd facilè in eadem elementa, è quibus extracti fuêre, reſolvantur; quod quidem in vapore quotidiana docet experientia, cùm vapor ex olla in operculum ſcandens, eique adhærens, ſtatim in aquam revertatur. Idem apparet in chymicis diſtillationibus, ubi herbarum ſucci ab igne ſublimati, & alembico adhærentes, mox in aquam, quam vocant diſtillatam, concreſcunt.

§. II. Platonis & Bodini opinio de materia Meteororum.

Meteororum materia ex Platone, & Bodino.

Plato, referente *Olympiodoro* lib. 1. lect. 5. ſolum vaporem calidum & humidum ex aqua manantem, conſtituit Meteororum materiam; exhalationem verò è terræ ſubſtantia exſpiratam minimè agnoſcit, quòd nec in alia elementa transmutari, nec in halitus ullos reſolvi queat. Platoni adhæret *Bodinus* in theatro, & quidam alii. Et aquam quidem, cæteroſque liquores in vapores reſolvi, in confeſſo eſt apud omnes: nam ollas ſubjectis ignibus fumare, imò vacuari, lacus æſtivis Solibus ebibi, cernimus.

Terram verò halitus nullos emittere, his probatur rationibus: *Primò*, quia Terram etiam diutiſſimè Soli expoſitam decreſcere non videmus, ſed ſolùm areſcere extracto humore, qui poris continebatur, ac tandem diſſolvi in pulverem. *Secundò*, quia ignis cineres

cineres conſumere nequit, quòd omni humore careant; ergo nec terram, quæ naturâ ſuâ ſicciſſima eſt.

Sed hiſce non evertitur Ariſtotelis & Peripateticorum ſententia, Nam *Primò*, thus, pulvis pyrius, ſulphur, piper, aliaque ſicciſſima, ſuas exſpirationes habent, cùm calore excitantur, ut quotidiana docet experientia; cur ergo eas terræ denegabimus? *Secundò*, quia aqua pluvia & nix liquata, multum ſedimenti & terreſtris limi habent, ut quotidie videmus, cùm fundum vaſis, in quo aſſervantur, altè ſatis obliment; terrena ergo materia cum aquea in altum elevatur. *Tertiò*, quia lignorum fumus magnâ ex parte ſiccus & terrenus eſt, ut patet ex fuligine quâ caminos inficit; terrea ergò ac terræ ſimilis ſubſtantia, è terreis corporibus exhalatur.

Oppoſita facillimè diſſlantur. Humor enim terræ permiſtus, faciliùs extrahitur, & in altum elevatur, quàm ipſa terra; at non propterea terreæ partes nullæ attrahuntur. Decreſcit igitur terra, ob continuam exhalationum attractionem, ſed reſtauratur pluviis, nivibus, aliiſque meteoris tandem diſſolutis. Quin & ipſi cineres diuturnis ignibus carpuntur, & magnitudo ac pondus eorum decreſcit, ut experientia docet.

§. III. Alberti Magni de Meteororum materia opinio.

ALbertus Magnus lib. 1. tract. 4. cap. 1. quatuor exſpirationum ſeu halituum ſpecies facit, quæ Meteoris materiam præbeant. Primam nimirum calidam & ſiccam. è terra ut plurimùm ortam: ſecundam calidam & humidam, ortam ex aqua, & liquoribus atque humoribus aliis: tertiam frigidam & ſiccam: quartam deniq; frigidam & humidam. Et primam quidem ait vi caloris in ſublime præ cæteris evehi, atque ex ea generari impreſſiones meteorologicas ignitas; ſecundam parum aſſurgere, ac facilè in aërem verti; tertiam in ventos abire; quartam denique meteoris humidis ſervire, pluviæ inquam, nivi pruinæ, & ſimilibus. Meteororum opinio ex Alberto Magno.

At hæc opinio quoad duas poſteriores ſpecies rationi repugnat, ſiquidem nulla exſpiratio in altum elevata, ac meteoris iis, quæ in

Ooooooo ſub-

Digitized by Google

ſublimi fiunt, materiam præbens, frigida eſſe poteſt, cùm omnes vi caloris excitentur, ac eleventur, nec excernantur è corpore ullo, niſi rareſcente vi caloris rarefactionem cauſante. Adde, quòd cùm omne frigidum, ſit grave naturâ ſuâ, ſi vapor & exhalatio frigida eſſent, non aſcenderent in ſublime, ſed humi reperent.

§. IV. Noſtra de Meteororum materia opinio

Meteororum materia ex noſtra opinione.

EX dictis hactenus patet, Peripateticos duas tantùm halituum, qui meteoris materiam præbent, ſpecies conſtituere, aqueam ſcilicet, & terream. Ego verò exiſtimo, tot eſſe halituum, ſeu effluviorum differentias, quot ſunt rerum ſpecies è quibus oriuntur; easque non minùs ſpecie inter ſe, quàm res ipſas, quarum effluvia ſunt, diſtingui.

Effluvia varia omnium miſtorum, ſunt materia meteororum.

Probo in hunc modum. Non terra tantùm, & aqua, ſed res aliæ, ut flores, fructus, vina, & quævis alia miſta, calore ſeu Solis, ſeu ſubterraneorum ignium agitata ac reſoluta, emittunt in aëra effluvia ſua; quæ aliud non ſunt, quàm corpuſcula quædam minima inſtar atomorum, & ſublata agitantur, ac inter ſe permiſcentur, retinentque nihilominùs ſuam quælibet naturam ac formam ſubſtantialem, non ſecus ac dum arena nigra & alba inter ſe permiſcentur, quælibet ſuum colorem retinet.

Primum oſtendo multis experimentis. Nam primò, venti ſemper redolent corpora illa, quæ prætervehuntur. Nam qui è terra ſola ſpirant, ſicci ſunt, quia corpuſcula terrea ac ſicca ſecum deferunt; qui è mari erumpunt, humidi ſunt ac frigidi, quia vapores aqueos devehunt. Hoc adeo manifeſtè deprehenditur in Sicilia, maris Mediterranei inſula, ut venti ex Italia per mare Tyrrhenum in urbes maritimas Italiæ objacentes delati, frigidi ſint, & in æſtivis caloribus gratiſſimi; iidem per Inſulam ad urbes maritimas Africæ objacentes delati, calidi ſunt, ac moleſti æſtivis temporibus. Contrarium notatur in ventis ex Africa adſpirantibus. Sic etiam ex locis odore fragrantibus proflant venti odorati, ex ſanis ſani, ex noxiis noxii, ex ſulphureis ſulphurei. Sic ubi roſarum eſt copia, totus circum circa aër repletur odore roſarum; & quo tempore circa ur-

ca urbem noſtram vitiferi colles, qui urbem totam cingunt, ac præter cœli & vinearum aſpectum alium non permittunt, florent, odore gratiſſimo urbs tota perfunditur. Londini in Anglia, quia in tota ac vaſta urbe foco utuntur è carbonibus foſſilibus, totus aër volatili ſale & fuligine repletur: unde lecti, aulæa, & quævis utenſilia, quantumvis antea nitida ac ſplendida, tempore breviſſimo obfuſcantur; quin & cum aëre dicta fuligo intra clauſa conclavia, intraque ipſas ciſtas ſeſe inſinuat, & omnia velut farinâ nigrâ obducit, lintea ac papyros inficit; & quòd mirabilius, arborum flores in campis. Eadem de cauſa, cùm urbis incolæ aërem iſtum ad refrigerandos pulmones attrahant, phlegmata exſpuunt planè nigra ac fuliginoſa, inflammatione & exulceratione pulmonum infeſtantur, ac plurimi peripneumoniaci ac phthiſici moriuntur. Simile quid contingit Leodii, ob ſimilem cauſam. Hæc omnia teſtatur Excellentiſſimus ac Doctiſſimus Dominus Digbæus in Libello de pulvere ſympathico, ubi & alias experientias adducit, quas omitto. Stet ergo, aërem totum ſcatere continuò prædictis corpuſculis minimis, ceu atomis, uno quidem loco unis, alio aliis, pro rerum diverſitate è quibus oriuntur. Oriuntur autem, dum corpora diverſa calore vel Solis, vel ignis, vel calido innato animalibus ac plantis, vel aliâ viâ calefiunt, ac veluti diſſoluta in altum jaculantur partes tenuiores ac ſubtiliores, craſſioribus ac corpulentioribus deorſum manentibus. Ad eum nimirum modum, quo, dum linteum madefactum ad ignem calefit, halitus vapidi evolant in aërem; aut quo, dum herbæ, aliævè res diſtillantur, vapores in altum nituntur, & nî alembici carcere coarctarentur, aëra peterent.

Secundum autem, quòd dicta hactenus corpuſcula differentis inter ſe ſunt naturæ, inde conſtat, quòd eſſentiali formâ non differunt à rebus quarum ſunt corpuſcula; non ſecus ac vapores atq; exhalationes ſpecie non differunt à terra & aqua, ut cum Ariſtotele Peripatetici ſentiunt. Ut ergo corpora è quibus extrahuntur, non unius ſunt ſpeciei, ita nec corpuſcula. Nec refert, quòd in aëre inter ſe permiſcentur: miſtio enim non facit (ſaltem non ſemper) ut propriam naturam exuant; ſicut miſtio ramentorum auri, ar-

Digitized by Google

ri, argenti, ferri, non mutat eorum naturam; nec miſtio aquarum diſtillatarum è roſis, cicoria, fæce vini, ac ſimilibus rebus, efficit (ſaltem non ſemper) ut in ſe invicem mutentur, & omnes unam induant naturam. Stet ergo, in aëre non ſolùm eſſe effluvia humida, & ſicca, vapores ſcilicet, & exhalationes, quæ ſint aqua, & terra; ſed tot eſſe illorum ſpecies, ſimul permixtas atque confuſas, quot ſunt ſpecies rerum, ex quibus vi caloris, aut ignis, aut aliâ ſimili actione reſolvuntur. Hinc communiter dicitur à ſenſatioribus Philoſophis, aërem repletum ſemper eſſe πανσπερμίᾳ ſeu ſeminali virtute rerum.

Ex his deduco, non vapores tantùm & exhalationes, ſi ſumantur ut à Peripateticis ſumuntur, eſſe Meteororum materiam proximam, ſed quarumvis rerum effluvia ſeu corpuſcula, quæ è rebus abſciſſa in altum evolant: ut enim aquæ & terræ, ita & quarumvis aliarum rerum effluvia in nubes, in pluvias, in fulmina, in alia meteora conflantur, uti ex ſequentibus patebit.

Quòd ſi Ariſtoteles & Peripatetici vaporum & exhalationum nomine intelligunt quorumvis humidorum ac ſiccorum effluvia; ab iis non diſſentimus: Revera enim duo tantùm ſunt effluviorum ſumma genera quæ aſcendunt, humidum ſeu aqueum, & ſiccum ſeu ſpiritoſum. Quòd verò in rebus compoſitis nec humidum eſt, nec ſpiritoſum, non evolat. Et hoc fortaſſe volunt Chymici, cum *Paracelſo*, Opuſculò de tribus Principiis, omnia conſtare ſale, ſulphure, & Mercurio. Salem enim videntur vocare partem rerum fixam, quæ non reſolvitur in effluvium, nec aſcendit, ſed ſemper manet gravis; ſulphur partem ſpiritoſam; Mercurium partem aqueam. Sed de hoc alibi fortaſsis.

CAPUT II.

De loco Meteororum.

Meteororum locus. Locus in quo Meteora, de quibus hîc agimus, generantur, & conſpiciuntur, Aër eſt. Tametſi enim & in Terra contin-

gant;

gant; de iis tamen nihil ſtatuimus. Tametſi quoque Ignis regio ex multorum opinione, qui eam Aëris convexo, & Lunæ concavo concludunt, à Meteoris non ſit immunis; ab Aëre tamen eam nequaquam ſecernimus, ut alibi probabitur. Solus ergo Aër locus eſt Meteororum noſtrorum. Noſtrorum inquam, ſeu Sublunarium; nam de ſupralunaribus hîc non agimus. De hoc ſequentia diſcutiemus.

§. I. Aër in tres regiones dividitur à Philoſophis.

UNiverſus Aër, Terraquei globi convexo, & Lunæ concavo comprehenſus, in tres à Philoſophis regiones dividitur, Infimam, Mediam, Supremam. Infimam appellant eam, quæ Terraqueum globum ambit,& ad illam usque partem porrigitur, quæ radiis Solaribus reflexis non ampliùs incaleſcit. Supremam dicunt plerique, quæ inter cavum ſphæræ ignis (ſic loquuntur) & paulò infra altiſsimorum montium faſtigia intercepta eſt. Nos Lunæ concavo concludimus illum ſuprà; quantum verò infrà porrigatur, ex dicendis patebit. Media inter duas jam recenſitas jacet. Aëris tres regiones.

His tribus Aëris regionibus varias attribuunt qualitates, & quaſi proprietates. Tametſi enim (ajunt) totum aëris elementum ſuâpte naturâ humidum ſit in gradu ſummo, & calidum in excellenti; ex accidente tamen variè immutatur circa has aliasq; ipſius affectiones. Nam *ſuprema regio* (ajunt iidem) ultrà quam ejus natura poſtulet, calida eſt: Primò, ob ignis vicinitatem: Secundò, ob flammulas ab igni nonnunquam decedentes: Tertiò, quia exhalationibus calidis eò ſubeuntibus aſſiduè conſpergitur: Quartò, quia cœli & ignis circumvectione, quæ calorem ciet, continenter rapitur. *Infima* quoque *regio* calida eſt plùs quàm nativa ejus conditio expoſcat (minùs tamen quàm ſuprema) quoniam incaleſcit tum vaporibus & exhalationibus quas è terra & aqua prodeuntes excipit; tum reflexione radiorum, qui in ſe geminati impenſiùs calefaciunt; tum denique propter ignes tam ſupra, quàm ſub terraneos. *Media* denique *regio* frigida eſt: Primò, quia vapores eò ſubeuntes reducuntur ad nativum frigus, & aërem circumfuſum Aëris regionum qualitates.

Digitized by Google

refrigerant: Secundò, quia aër ita refrigeratus, cùm ex ſuperiori & inferiori parte obſideatur calido aëre, per antiperiſtaſin algeſcit magis: Tertiò, quia nec repercuſsio ſolarium radiorum, nec elementaris ignis feruor, nec impetus, quo ſuperior pars in orbem rapitur, eò pertingit. Alias cauſas alii addunt. Hæc an vera ſint, in ſequentibus examinabimus.

§. II. Aëris regio Infima incaleſcit præcipuè ab radiis Solis reflexis.

Aëris regio Infima incaleſcit à radiis reflexis Solis.

Aërem Terraqueo globo circumfuſum incaleſcere ab ignibus ſubterraneis, qui partim manifeſtè erumpunt, ut in Ætna, in Veſuvio, in Vulcanis ſeu Liparenſibus inſulis, in Hecla, aliiſque ignivomis montibus, partim per terræ poros, & occultos meatus tranſpirant; dubium nullum eſt, & agnoſcit etiam *Seneca* lib. 2. Natural. Quæſt. cap. 10. Solem quoque calefacere & Terram, & Terræ circumfuſum aërem, experientia manifeſta quotidiana, ac perpetua dubitare non ſinit. Difficultas eſt, & maxima quidem, quomodo Sol calefaciat, præcipuè infimam aëris regionem, non calefaciendo mediam interjectam.

Sol an calefaciat per lumen.

Reſponſio communis eſt, Solem calefacere aut per ſolum lumen, aut ſimul per lumen & motum. At cum Solis motus ad nos non perveniat, facilè evaneſcit reſponſio quoad motum. De lumine etiam difficultas eſt. Nam primò multa ſunt quæ illuminant, quæ tamen non calefaciunt, ut Luna, noctiluca corpora, aliaque ſimilia, de quibus in *Pyrotechnia noſtra 4. parte Magiæ lib. 2.* egimus. Secundò, ſi Sol per lumen calefacit, quò magis intenſum erit lumen, eò magis intenſus erit calor in illuminatis; ideoq; media aëris regio calidior erit, quàm infima, cùm in illa intenſius ſit lumen Solis, quàm in hac, eò quòd Sol uniformiter difformiter diffundat lumen, majuſque in propinquis, quàm in remotis locis. Tertiò, quia poſito quòd Sol uniformiter difformiter illuminet, ut diximus; magis illuminabit, & conſequenter magis calefaciet terram & circumfuſum aërem, in hyeme apud nos, quàm in æſtate, cùm

Digitized by Google

te, cùm in hyeme ſit in perigæo, & nobis multis ſemidiametris terræ propinquior, quàm in æſtate, dum in apogæo eſt.

His difficultatibus victi aliqui dicunt, Solem calefacere quidem per lumen, ſed quaſi materialiter, quatenus radii Solis dum ad nos deſcendunt, per ignis regionem Lunæ concavo ſubjectam tranſeunt, ſecumque deferunt ad nos igneos ſpiritus, qui terram & vicina terræ ſpatia calefaciunt. Sed neque ſphæra ignis ſub Luna eſt; neque ſi eſſet, explicari poteſt, quomodo lumen deferat ſecum igneos ſpiritus, quoniam radii Solis non ſunt corpuſcula quædam veluti jacula, quæ ibi in tranſitu incandeſcunt, aut aliâ quavis ratione ſpiritus illos ſecum deferunt. Deinde cùm priùs tranſeant radii Solis mediam, quàm infimam aëris regionem; magis illam, quàm hanc calefacere deberent. Demum non minùs in hyeme, quàm in æſtate, aërem calefacerent, cùm utroque tempore regionem ignis pervadant, antequàm ad nos perveniant. Adde quòd etiam lumen Lunæ & ſtellarum non parum calefacerent terram, & aërem. Omitto alia argumenta, quæ excogitari poſſent.

Alii dicunt, motum cœlorum, præſertim diurnum, disjicere ignem ex concavo Lunæ, & protrudere ad nos; ad eum modum, quo videmus, motum circularem rotarum disjicere ac propellere circumquaque res ſibi contiguas. Sed hæc reſponſio vix confutatione digna aliquibus videtur. Nam (inquiunt) cœlum non eſt ſolidum, ut hæc ſententia ſupponit, ſed liquidum ac permeabile, ut communis nunc fert opinio: partes autem cœli permeabilis alio motu diurno non cientur, quàm truſionis ac tractionis, quatenus aſtra motu diurno ab Oriente in Occidentem perniciſsimè mota per cœli tractum, ut aves per aërem, partes cœli anteriores protrudunt, poſteriores poſt ſe trahunt. Hic autem motus nequit diſſipare ſphæram ignis, ejusque partes disjicere, etiam admiſsâ illâ ſphærâ ſub Lunæ concavo. Secundò non minùs in hyeme, quàm in æſtate, detruderentur ad nos ignis particulæ, aut ſpiritus: nec minùs ad ſecundam, quàm infimam aëris regionem. Tertiò, ſphæra ignis nulla ibi eſt. Quartò, admiſsâ ſphærâ ignis, & motu cœlorum

rum etiam ſolidorum, & disjectione ignis; hic non deſcenderet ad nos, quoniam motus circularis non disjiceret ignem verſus centrum Mundi, ſed ad latera.

Alii ajunt, Solem non calefacere per lumen, ſed per propriam vim calefactivam, præſertim ſi ſtatuatur eſſe formaliter calidus, & formaliter ignis. Sed hoc admiſſo, non evitantur difficultates hactenus adductæ. Nam vis illa calefactiva non poteſt agere in infimam regionem aëris, & in terram, niſi priùs agat & in cœlum, & in ſupremam ac mediam regionem, & quidem vehementiùs quàm in infimam, cùm uniformiter difformiter agat. Redeunt ergo omnia argumenta facta.

Sol calefacit infimam regionem aëris per radios reflexos.

Communis reſponſio nunc eſt, ſive Sol calefaciat per lumen, ſive per vim calefactivam diſtinctam à lumine, ſive per utrumque, eum non calefacere niſi per reflexionem, atque adeo niſi per lumen & calorem reflexum. Probant ex eo, quòd tametſi Sol in hyeme vicinior ſit terræ, quàm in æſtate, ut diximus; minùs tamen calefacit terram & aërem terræ vicinum, quàm in æſtate, quia radii reflexi in hyeme minùs uniuntur cum directis, quàm in æſtate: nam in æſtate, quoniam vicinior vertici noſtro eſt Sol, quàm in hyeme, magis perpendiculariter radiis ſuis directis terram ferit, ideoque radii reflexi directis incurrentes magis conduplicantur. Sed hæc inſinuaſſe ſufficiat. Qui radiorum reflexorum vias & angulos directis æquales novit, intelligit mentem noſtram.

Sol cur minùs hyeme, quàm æſtate, calefaciat aërem.

Accedit quòd, licèt hyeme Sol in Perigæo exiſtens vicinior ſit nobis; quia tamen non ſolùm obliquo radio terram ferit, ſed etiam montes, arbores, ædificia, aliaque infinita, quibus terræ ſuperficies exaſperatur, umbras longiores projiciunt, quàm æſtate, eâdem diei horâ; umbræ verò omnes lumen frangunt ac debilitant, eoque magis, quò majores ſunt: ideo mirum non eſt, aërem terræ vicinum minùs hyeme, quàm æſtate incaleſcere. Eâdem de cauſa manè & veſperi, quando Sol terram obliquiori radio ferit, & umbræ rerum proceriores ſunt, minùs caloris ſentimus, quàm circa meridiem, quando rectiori radio terra percutitur, & umbræ rerum magis circumcirca decurtantur. Hinc etiam eſt, quòd

quòd loca quæ hybernum Solem ſine umbra excipiunt, ut montium, clivorum, tectorum, Soli oppoſitorum latera, ſatis tunc incaleſcant, nivesque fortè adhærentes facilè contabeſcant. Hoc ſciens *Cardanus* lib. 4. Subtilit. docet rationem concinnandi hortum, qui totâ etiam hyeme educat olera & fructus, ſi nimirum ſolum fiat mobile, ut ad elevationem ac depreſsionem Solis elevari ac deprimi poſsit, ita ut angulis ſemper rectis incidentes radios excipiat, & ad eosdem angulos reflectat.

§. III. An, & cur media aëris regio ſit frigida.

QUi mediam aëris regionem frigidam tantùm ſtatuunt, duas cauſas privativas ejus rei afferunt; carentiam ſcilicet caloris producti à radio Solis reflexo, qui tam altè non reſilit; & carentiam producti à directo. Sed utraque ſuis obſepta eſt difficultatibus. Aëris regio media, an, & cur frigida.

Nam ſi lumen reflexum eſt cauſa caloris in infima regione, cur non etiam eſt in media, cùm eò usque etiam pertingat lumen reflexum, & longè adhuc altiùs aſcendat? Dubium enim nullum eſt, in Luna conſiſtentem videre poſſe Terram à Sole illuminatam; quod tamen non fieret, ſi lumen à Terra ad Lunam non reflecteretur, quoniam illuminatum corpus videri nequit à potentia viſiva, niſi lumine illius informata. Præterea ſi Luna à Sole infra horizontem noſtrum exiſtente, & maxime à Luna remoto illuminata, reflectit ad Terram lumen Solis; cur non Terra quoque lumen Solis ad Lunam reflectet? Si ergo lumen Solis reflectitur ad Lunæ cœlum, & ultra, & conſequenter ad ſecundam aëris regionem; cur eam non calefacit?

Ulteriùs, cur lumen Solis directum non calefacit mediam regionem, vaporibus & exhalationibus continuis addenſatam, & nubibus præterea obductam? Nam dicere quòd lumen directum non ſit calefactivum, ſed ſolùm reflexum, eſt aſſerere plusquàm incredibile: Radius enim directus ejusdem rationis eſt cum reflexo. Demus tamen verum eſſe, quòd media regio ſolùm pene-

Ppppppp   tretur

Digitized by Google

cretur à radiis directis, infima verò à directis & reflexis; nondum exhauſta eſt difficultas. Nam, ut §. præcedenti diximus, radii directi à Sole ad Terram uniformiter difformiter diffunduntur, & quò magis provehuntur, eò magis remittuntur ac langueſcunt; ergo in media regione intenſiores ac fortiores ſunt, quàm in infima, etiamſi reflexi radii infimam penetrent, mediam non attingant: ſic enim argumentari licet. Sit calor in ſuprema regione intenſus ut ſex, in media ut quinque, in infima ut quatuor, in terræ ſuperficie ut tria: cùm ergo reflexio debilitet lucem, ut Optici demonſtrant, & probat experientia; non redibit ad primam regionem cum tanta intenſione, cum quanta procederet ulterius directè, ni terra obſtaret: procederet autem directè ut duo, ergo non reflectetur ut duo, ſed ſolùm ut unum, & cùm calore ut quatuor antea ibi exiſtente efficiet calorem ut quinque; erat autem & in media regione ut quinque; ergo non major calor in infima regione, quàm in media erit.

Experientiâ nihilominùs conſtat, frigidiorem eſſe mediam, quàm infimam regionem: in illa enim vapores concreſcunt in nubes, aliaque generantur meteora, non in hac. Quæ ergo hujus rei cauſa eſt?

Dicunt, ut vidimus initio hujus capitis, cauſam eſſe vapores naturâ ſuâ frigidos, qui ad ſecundam regionem elevati, redeunt ſponte ſuâ ad nativum frigus, & aërem circumfuſum refrigerant. Sed hoc nón ſatisfacit undequaque: non enim reduci poſſunt vapores ad frigus nativum, ni ceſſet extrinſecum calefaciens, & circumſiſtat extrinſecum frigus. Antecedenter ergo ſecunda aëris regio eſt frigida, ut vapores refrigeret, & in unum cogat. Concedunt aliqui apud *Conimbricenſes*, ipſique putant, non improbabile eſſe, initio Mundi injectum fuiſſe à DEO aëri in media illa plaga frigus, ad faciliorem gignendorum imbrium commoditatem. Sed hoc divinare eſt, & contra cauſæ primæ morem, quæ ad naturales & ſemper perpetuandos effectus utitur cauſis ſecundis.

§ IV. No-

§. IV. Noſtra ſententia de frigore ſecundæ regionis aëris.

EGo hac in re ſuppono unum, & illo ſuppoſito conſulo experientiam, & probo intentum.

Suppono ergo, Solem eſſe formaliter calidum, & non per lumen, ſed per formalem vim calefactivum producere calorem, & calofacere. Probavi hoc in *Itinerario Exſtatico Kircheriano* Præluſione ad Solem, & probabo iterum in Mundo Mirabili; eâque de re tam parum dubito, quàm quòd ignis noſter formaliter calefaciat. Hoc ſuppoſito. *Sol eſt formaliter calidus.*

Ajo I. Solem calefacere omnia media, per quæ tranſit calor ab ipſo productus, ſed quælibet pro ſua capacitate. Nam experientiâ conſtat, non omnia eſſe æquè capacia ut calefiant, etiamſi æquè, ac etiam magis quàm alia, ſint ſuſceptiva caloris. Ignem noſtrum circumſtat aër, aqua, nix, ſtuppa, lignum, ferrum, & alia ſimilia: omnia calefiunt, ſed inæqualiter; aër & aqua vix, nix nè vix quidem, lignum mediocriter, ferrum adeo ut manum admotam urat, ſtuppam ut ardeat. Idem dico de Sole: cum circumſtant aut adſtant cœlum tenue ac permeabile, Luna, aër, terra noſtra; omnia calefacit, ſed inæqualiter; cœlum & aërem vix, Lunam ob ſuam humiditatem & frigus nè vix quidem, terram validè. Itaque radiis caloris directis non magis calefit infima aëris regio, quàm media. *Sol calefacit quælibet juxta ſuam capacitatem.*

Ajo II. Calorem à terra reflecti, & redire in aërem, at non ad tantam diſtantiam, ut lumen. Si enim radii directi caloris non tam longè provehuntur, quàm radii directi luminis, ut experientia docet in noſtro igne; multò minùs radii reflexi caloris tam longè provehentur, quàm directi. Itaque reflectitur quidem calor Solis à terra ad primam aëris regionem, eamque propter conduplicatos radios magis calefacit; at non reflectitur usque ad ſecundam regionem, aut non niſi valde debiliter. *Solis calor reflectitur à terra.*

Digitized by Google

Infima ergo aëris regio eò eſt calidior, quò magis conduplicantur in ea radii caloris reflexi cum directis: eò autem magis illi conduplicantur, quò minùs hi obliquè feriunt terram. Hinc major eſt calor in æſtate quàm hyeme, major in meridie quàm manè aut veſperi.

Ajo III. Mediam aëris regionem frigidam eſſe, tum quia neq; à directis, neque à reflexis Solaris caloris radiis calefit, tum quia à vaporibus eò delatis refrigeratur. Vapores enim eò usque delati, cùm graviores ſint aëre tertiæ regionis, non pergunt ulteriùs, ſed hærent in media regione; & quoniam abeſt calor extrinſecus, qui eum calorem adſcititium foveat atque conſervet, ſponte ſuâ redeunt ad frigus ſuum nativum, utpote aqueæ naturæ, & frigore ſuo dictam mediam regionem magis infrigidant.

§. V. An, & cur ſuprema aëris regio ſit calida.

QUid alii ſentiant, vidimus ſuprà initio capitis. Ego breviter ſequentia ſtatuo, &

Ajo I. Suprema aëris regio non calefit à vicina & ſibi ſuperimminente ſphæra ignis, aut ab ignis particulis in eam decidentibus, quoniam nullus ſupra eam ignis, præter Solem, & ſi quæ ſunt alia Solaris naturæ ſidera, exiſtit, ut alibi probabo etiam ex Ariſtotele; & nunc tanquam certiſsimum ſuppono.

Aëris ſuprema regio an, & cur ſit calida.

Ajo II. Neque calefit motu à cœlo moto ſibi impreſſo. Nam *Primò* cœlum non eſt ſolidum, nec movetur in orbem rapiendo ſecum aërem incluſum velut in rotundo & concavo vaſe. *Secundò*, etiamſi ſolidum eſſet cœlum, & cavitate ſua includeret aërem; non tamen eum ſecum raperet. Nam vel traheret, vel pelleret, vel veheret. Non traheret, quia quæ ſe trahunt, aut per aſpera ſuperficies, aut vinculis nexa eſſe debent; cœli autem infima ſuperficies concava, ſi ſolidum eſt, glaberrima eſt, ut omnes cœlorum ſoliditatem propugnantes fatentur. Nec etiam pelleret, quia impellens locum alterius intrare nititur, ſi ſimul continuò movetur atque

atque progreditur; ideo enim loco compellit cedere: & ſuperficies cœli concava in eodem ſemper ſpatio ſe gyrat, nec aëris aut ignis locum affectat, ut cogat inde cedere. Nec denique vehit, nam quæ vehuntur, aut vinculo quopiam, aut pondere ſuo affigi debent vehiculo: ſic enim currus alligatur equo, & onus equo impoſitum pondere ſuo eidem alligatur. Ita aliqui. Sed hoc ex profeſſo meliùs diſcutiemus §. ſequenti. *Tertiò*, etiam dato quòd aër cœlo vicinus unà cum cœlo rotetur (quod fieri, inſinuavimus ſuprà, & probabimus infrà) non ſequitur, aërem propter ea calefieri, ut mox probabitur.

Ajo III. Supremà aëris regio calida eſt, propter exhalationes calidas eò ſubeuntes, & ibidem ſtabulantes, eamque calefacientes. Ratio per ſe patet.

CAPUT III.

An cœlum motum ab Oriente in Occidentem motu circulari, rapiat ſecum in orbem ſupremam aëris regionem.

IN duplici hypotheſi procedit quæſtio: primò, an poſito quòd cœlum ſit ſolidum usque ad cœlum Lunæ (quod Ariſtoteles cum antiquis Peripateticis ſuis putavit) & moveatur motu diurno circulariter, etiam rapiat incluſum aërem, aut quodcunque ipſi contiguum corpus tenue. Secundò, an poſito quòd fluidum, tenuiſſimum, ac permeabile ſit, & moveatur prædicto motu, non quidem ſecundùm ſe totum, ſed ſecundùm partes protruſas aut raptatas à Luna, Sole, reliquisque planetis & fixis ſtellis motu diurno motis, an inquam & vicinus aër ei ſubjectus ſimili motu moveatur. Operæ pretium eſt, hanc quæſtionem enodare, quoniam

Cœlum motum an rapiat ſecum aërem.

niam ad multarum quæſtionum in Meteorologia explicationem conducet.

In prima hypotheſi accuratè & acriter, usque ad animorum exaſperationem, quæſtionem hanc diſputarunt inter ſe ſcriptis Libellis, *Galilæus*, & *P. Graſſius* olim in Romano Collegio Matheſeos Profeſſor, ſub nomine Lotharii.

Galilæus ridet Ariſtotelem, & ejus ſequaces, tanquam ſimplices, quòd putent cœlum ſolidum, motum motu diurno, rapere ſecum incluſum aërem, aut ignem. Contrarium ipſe probat argumentis §. præcedenti breviter inſinuatis. Nam *primò* (ait) etiamſi cœlum ſit ſolidum, concava tamen cœli Lunæ ſuperficies non eſt aſpera, ſed lævis, alioquin varias & valde irregulares refractiones efficeret, ut faciunt feneſtræ vitreis orbibus cancellatæ. Quòd ſi non eſt aſpera dicta ſuperficies, non poteſt cœlum Lunæ motum diurno motu, rapere ſecum incluſum aërem, aut ignem. Probat hoc experientiâ à poſteriori. Nam ſi quis catinum, aut vas aliud rotundum imponat rotæ figuli, & celeriter circumagat, intus verò accenſam candelulam manu immobiliter teneat; ea non extinguitur: ex quo infert, aërem catino incluſum non moveri ſimul cum catino, alioquin candela extingueretur. Ergo (infert) nec aër in concavo cœli Lunæ movetur in gyrum cum cœlo moto. Probat idem à priori: Nam quamvis duo corpora contigua difficulter divellantur, quando nullum aliud divulſo ſuccedere poteſt, & periculum eſt vacui; tamen quando aliud ſuccedere poteſt, præſertim liquidum ac fluidum, facillimè ſeparantur. Hinc (ait) motâ nave in aqua, hæc non ſequitur navim, ſed ſemper aliâ atque alia ſuccedit. Tametſi ergo cœlum Lunæ moveatur, & ignis aut aër ſit ipſi contiguus, non trahet illum ſecum, quia alius ſuccedere poteſt, nec ullum eſt vacui periculum, nullus impulſus in aëre, nullum vinculum, nullum pondus ob quod aër cœlo adhæreſcat firmiter.

His non obſtantibus, *Ajo*, ſtante primâ hypotheſi, cœlum Lunæ ſolidum, & motu diurno rotatum, rapere ſecum incluſum aërem, aut ignem. Probatur *primò* à poſteriori. Nam ſi quis catinum, aut vas quodcunque rotundum, aquâ repletum, moveat velociter

lociter in gyrum; aqua ſimul gyratur, adeo manifeſtè, ut firmato vaſe aqua adhuc longo tempore gyretur: ergo & aër ſimili vaſi rotato incluſus ſimul rotatur, etiamſi non pateat ad ſenſum. Probatur *ſecundò*, à priori. Nam ſi cœlum Lunæ rotatur, neceſſariò aliqua ſaltem pars aëris ipſi adhærens, ſimul movetur, ut patet ex præcedenti experientiâ; ergo & reliquæ: nam reliquæ ad motum circularem non habent ullam repugnantiam, cùm ſit motus non contra, ſed præter naturam; ſed ad divulſionem, & conſequenter ad quietem, habent repugnantiam, quia continuum etiam in liquido & maximè tenui corpore habet partes ſuas naturali vinculo unitas inter ſe, quæ naturaliter affectant continuitatem. *Confirmatur.* Quia ſi aliqua aëris aut ignis pars cœlo Lunæ adhærens, movetur ſaltem aliquantiſper cum cœlo, etiamſi immediatè ſubſequentes, & cœlo etiam adhærentes, diſcontinuarentur à priori, jam abrepta, tamen ſemper aliæ atque aliæ in raptarum locum ſuccedere debent; ergo non poteſt non ſequi ingens aëris agitatio in gyrum. *Confirmatur* ulteriùs. Quia poſito cœlo duro, non conſtat, ſuperficiem ejus concavam non eſſe aſperam: tametſi enim aſpera eſſet, & aliquam refractionem cauſaret, ea tamen in tanta diſtantia à nobis non animadverteretur.

Ex his patet reſponſio ad rationes in contrarium à Galilæo allatas. Candelæ enim flamma manifeſtè vergit ad eam partem, verſus quam gyratur catinus; ergo & aër movetur ad eandem partem; quod nobis ſufficit. Extinguitur quoque fortaſſis candela, ſi motus continuetur diu, aut valde incitetur. Ad rationem à priori jam reſponſum eſt.

In ſecunda hypotheſi *Ajo* breviter, quod ſuprà inſinuavi, partes cœli tenues ac fluidas à ſideribus intra cœlum motis protrudi ſimul, & raptari; & partes aëris cœlo Lunæ proximas ſimul ſecum raptare. Et ſidera quidem propellere ac ponè trahere partes cœli, dubium nullum eſſe poteſt, cùm & gruum, columbarum, ſturnorum gregatim volantium turmæ aërem, quem ſecant, agitent. Hoc autem tantò magis continget in cœlo, quò majora ſunt ſidera, & quò plura ſimul, & quò velociùs raptantur, & quò magis ſunt aſpera. Raptari autem ſimul aëris ſubjecti partes, ſaltem ſuperiores,

periores, patet ex motu Cometarum ſublunarium, qui manifeſtè ab ortu in occaſum moventur, nec ulla motus cauſa ſuppetit præter hanc: niſi ad Intelligentias recurramus. Sed de hac re alibi accuratiùs.

CAPUT IV.

An ſuprema aëris regio incaleſcat motu vel cœli, vel ſuo, vel utroque.

ARiſtotelis enuntiatum eſt, & commune quaſi axioma, motum, præſertim velocem, eſſe cauſam caloris, imò & ignis, adeo ut ipſe *Ariſtoteles* lib. 1. Meteor. tex. 16. aſſerat, plumbum ſagittæ per aëra velociſsimè volanti adfixum liquefieri calore. Examinandum ergo, an, & quo ſenſu hoc verum ſit; & ſi verum, an etiam ſuprema aëris regio circumducta cum cœlo, ut vidimus, incaleſcat motu, vel ſuo, vel cœli, vel utroque. Sit igitur.

§. I. An motus præcisè ſit cauſa caloris.

Motus an ſit cauſa caloris.

QUoad primum, an motus ſit cauſa caloris, *Reſpondeo* cum *P. Nicolao Cabeo* in citatum locum Ariſt. motum localem in animali, dum progreditur, vel membra agitat, producere quidem aut in toto animali, aut in parte mota ſaltem calorem, ſed non præcisè quia motus eſt: in aliis verò rebus inanimatis nego abſolutè motum localem præcisè ſpectatum producere calorem; ſed dico, calorem produci ab aliquo, quod cum motu omnino accidentaliter & contingenter eſt connexum. Concluſio quoad primam partem, quòd calor motu producatur, patet experientiâ; quomodo autem producatur, poſtea explicabitur. Eadem concluſio

cluſio quoad ſecundam partem probatur, quia multa moventur velociſſimè, quæ non incaleſcunt ex motu; imò ſi calida erant, infrigidantur: è contrario multa ferè nihil moventur, & tamen incaleſcunt dum moventur: Ergo motus præcisè non cauſat calorem, alioquin quæ magis moventur, deberent magis incaleſcere, & quæ minùs moventur, minùs incaleſcere. Antecedens patet experientiâ: nam ſi quis ferrum candens manu velociſſimè circumagat, aut rotæ affixum celerrimè rotet; ferrum refrigeratur, & citiùs quidem quàm ſi quieſcat. Item, ſi quis aquam calidam baculo commoveat, refrigeratur eò citiùs, quò magis commovetur. Item, ſi quis funi ſuſpenſo inſidens libretur huc atque illuc, etiam celerrimè, manifeſtè refrigeratur. Omitto alias experientias. Motus ergo præciſè non eſt cauſa caloris in corpore moto; & undecunque refrigeratio illa oriatur, manet tamen fixum, motum non cauſare calorem in dictis experimentis; ergo neque in aliis corporibus motis præciſè ex motu cauſatur, alioquin quæ magis moventur, deberent magis incaleſcere.

Ad exemplum de plumbo ſagittæ liquefacto, allatum ex Ariſtotele, reſpondet *Cabeus*, Ariſtotelem id non aſſerere ex propria ſententia, ſed ex aliorum relatione, ideoque nullam fieri injuriam Ariſtoteli, ſi negetur. Verba Ariſtotelis ſunt: *Videmus itaque motum, quòd poteſt diſgregare aërem, & ignire; ut & quæ feruntur, liqueſieri videantur ſæpè.* Augetur incredibilitas rei, quòd nullam experientiam ſimilem noſtris temporibus inter gentes, quæ arcu & ſagittis utuntur, videamus, aut audiamus. Præterea quòd plumbeæ glandes è fiſtulis ferreis igne ejiciantur, & ſine dubio æquè velociter ac ſagittæ per aëra ferantur, & tamen nunquam liqueſcant, nec adeo vehementer incaleſcant, ut paleas aut ſtuppas, in quas incidunt, incendant. Demus tamen Ariſtoteli id contigiſſe; ſatis conſtat ex allatis experientiis, non præciſè ex motu, ſed ex alio capite contigiſſe, ut poſtea dicetur.

Ex his patet, quid dicendum ad id, quod dicunt nonnulli, ſi quis ovum in funda celerrimè circumrotet, coctum iri ob calorem agitatione illâ conceptum: falſum enim id eſſe, quilibet experiri poteſt.

§. II. Quomodo ergo ex motu ſequatur calor.

Motus quo modo cauſa ſit caloris.

Dico primò, Dum movetur vehementer animal, aut aliquod ejus membrum, incaleſcit animal, aut membrum illud, quia ſpiritus calidi è corde deferuntur ad partes illas quæ moventur, & illas innato calore jam calidas magis calefaciunt, eoque magis, quò magis eò confluunt; unde pori aperiuntur, & ſpiritus alii tranſpirant, alii verò novi ſubſequuntur è corde transmiſſi, qui partes jam calentes adhuc magis calefaciunt. Hinc ergo in animali moto calor, & ob diſſipatos ſpiritus laſſitudo.

Dico ſecundò; Calor in motu inanimatorum producitur per attritionem corporum. Videmus enim experientiâ, dum corpora moventur ſine attritione mutua, calorem nullum oriri; dum verò atteruntur, produci. Sic dum in volutatione rotarum axis ferreus atterit annulum ferreum intra quem circumvolvitur, excitatur non rarò ignis, adeo ut niſi molitores attenti eum extinguant, incendium oriatur. Sic etiam dum funis tractorius in attractione ponderum atterit trochleam, tametſi tardus ſit motus, funis inflammatur, & rumpitur, niſi aquâ affuſâ reſtinguatur. Scivit hoc Weſtphalus ille ruſticus. Attrahebatur campana ingens ad turrim, & inter attrahendum fumigabat funis trochleæ inſertus. Conſternatis reliquis, & caſum campanæ timentibus ſi pergerent trahere, ruſticus intrepidus conſcenſâ turri, ubi alligata erat trochlea, aquam affudit, & animos trahentibus addidit. In ferro quod limatur, nullus eſt ferè motus, ſed ſolùm in lima, & tamen propter attritionem limæ & ferri magnus in hoc concipitur calor. Contrà dum ſerrâ lignum ſecatur, reciprocatione & attritione illâ incaleſcit ſerra, non lignum; & dum terebellum perforat tabulam, incaleſcit vehementer terebellum. Imò ſi duo ligna ſe mutuò vehementer & velociter atterant, incaleſcunt ambo, & igniuntur, adeo ut alibi eâ arte ad eliciendum ignem utantur; uti nos utimur chalybe & ſilice, ex quorum attritione ſimiliter elicitur ignis. Omitto alia innumera exempla.

Cauſa

Cauſa tamen cur ex corporum attritione calor, & ſubinde ignis oriatur, non eſt omnibus obvia, nec ab omnibus aſſignatur eadem. Fortaſſè non incongrua eſt illa nonneminis, quòd in quolibet mixto multæ ſint particulæ ſulphureæ & ſpiritoſæ, quæ attritione excitantur, uniunturque inter ſe, & calorem primò, deinde ignem cauſant.

§. III. Quæſtio initiò propoſita deciditur.

ARiſtoteles lib. 1. Meteor. tex. 17. ſupponens in concavo Lunæ eſſe ignem (hoc eſt, aërem attenuatum, & calefactum, propter exhalationes interſperſas; hoc enim ignis nomine intelligit, ut alibi probabitur) ac præterea motum, præſertim circularem, habere vim projiciendi corpora, quæ poſſint impetum concipere; ait, dum circumvolvitur cœlum (quod putat eſſe ſolidum) ignem illum qui ambit aërem, hoc eſt, partem illam aëris purioris, quam ex alterius vocabuli defectu ignem vocat, ſpargi hinc inde, & circulari illâ rotatione cum violentia quadam deorſum trudi, & ſic aërem ſubjectum calefieri. Et in hoc ſenſu vult, ſupremam aëris regionem incaleſcere motu cœli, & inde ſecutâ attritione ſeu attenuatione aëris. Quod tametſi aliquibus puerile ac ridiculum videatur, ſuſtineri tamen poteſt, admiſſâ illa hypotheſi de cœli ſoliditate. Nam exhalationes illæ, dum propter adſcititiam levitatem aſcendunt, ſurſum magno impetu, & à cœlo prohibitæ detruduntur deorſum, in itu ac reditu atterunt ſe mutuò, & attritione incaleſcunt, ſimulque aërem cui inſunt, calefaciunt.

Aëris ſuprema regio motu incaleſcit.

Quod autem in Ariſtotelis hypotheſi contingit, in noſtra etiam evenit: aſcendunt enim exhalationes illæ, & ſimul cum aëre agitato, ob ætheris agitati viciniam, variè ac violenter in ſe mutuo incurrunt, ac non ſolùm magis incaleſcunt, ſed etiam inflammantur, quoniam multæ illarum ſunt facilè inflammabiles, & ſemel inflammatæ incendunt facillimè alias.

CAPUT V.

De altitudine infimæ, mediæ, & ſupremæ regionum aëris.

Aeris regionum ſingularum altitudo.

HOc neceſſariò determinandum eſt, ut conſtet de loco Meteororum aqueorum, & igneorum. Breviter me expedio, quoniam res incerta & inconſtans eſt, & dependet à varietate temporum & locorum, uti patebit ex dicendis. Suppoſito igitur, quòd ſuprema aëris regio ſit illa, in qua exhalationes terrenæ ſtabulantur.

Exhalationes terrenæ non aſcendunt ultra Lunæ concavum.

Dico I. Suprema aëris regio non extenditur ſurſum ultra Lunæ concavum, tametſi cœlum planetarum ac ſiderum reliquorum ponatur fluidum ac permeabile. Eſt contra *Fromondum*, qui lib. 1. Meteor. cap. 2. art. 1. ait; probabile eſſe, ſupremam aëris regionem ad ſidera fixa, & ad ipſum usque Firmamenti fornicem excurrere; idque colligit ex Cometarum per vias Planetarum trajectione & motu intra eorundem cœlum: ex hoc enim colligit, totum ſpatium inter Planetas usque ad Firmamentum, exhalationibus ſcatere, ac inferveſcere. Ego autem puto, tametſi fluidum ac pervium ſit Planetarum cœlum, plenumque exhalationibus è quibus Cometæ ſupralunares gignuntur; terreſtres tamen exhalationes eò non pertingere, ſed infra Lunæ concavum morari; aut ſi quando violenter altiùs aſcenderint, relabi deorſum. Ratio quæ me movet, eſt, tum quòd centrum omnium gravium ſublunarium (quales etiam ſunt exhalationes è terra elevatæ) ſit centrum Terræ; centrum autem exhalationum Lunarium Luna, Solarium Sol, & reliquorum Planetarum reliqui Planetæ; tum quòd æther à Lunæ concavo ſurſum ſit leviſſimus, nec aptus ut ſuſtentet exhalationes terreſtres. Ergo vel non aſcendunt eò usque, vel ſi violenter fuêre illuc detruſæ, pondere & inclinatione ſuâ naturali tendunt ac relabuntur deorſum verſus terram, tan-

quam

Digitized by Google

quam centrum ſuum. Itaque Cometarum ſuperlunarium materiæ non ſunt exhalationes Terræ, ſed Planetarum, aliorumvè ſiderum.

Dico II. Suprema aëris regio probabiliter non extenditur ſurſum ultra quinquaginta duo milliaria Italica, ſeu tredecim Germanica. Ratio eſt, quia materia Meteororum ſublunarium, quæ eſt vapor & exhalatio, plerumque non aſcendit altiùs à terra, ut colligunt *Alhazenus, Vitello, Nonnius, Clavius*, & alii, ex crepuſculis matutinis ac veſpertinis, quæ incipiunt ac finiuntur, quando ſupremi halitus in aëre, qui radios Solis reflectere ad nos aliqualiter poſſunt, incipiunt vel deſinunt illuminari à Sole infra horizontem ortivum aut occiduum exiſtente: ex his enim apodixi mathematicâ oſtendunt, dictos halitus plerumque non eſſe altiores quàm diximus. Incerta tamen adhuc iſta res eſt, & aliqui hanc diſtantiam augent, alii minuunt. Cauſa eſt, vel quòd dicti halitus nunc magis, nunc minus altè elevantur; vel quòd in demonſtrationem ſuam unus terræ ambitum ac ſemidiametrum majorem, alius minorem aſſumpſit.

Dico III. Summa altitudo ſeu diſtantia mediæ regionis aëris à terra, non eſt major quàm ſumma altitudo verarum nubium. Dico verarum nubium; quia ſi nubium nomine accipiamus quamlibet ſenſibilem vaporum congregationem, quæ apta ſit ut ſenſibiliter reflectat ad nos lumen Solis in crepuſculis; jam diximus, quanta earum altitudo ſit. At hic loquor de veris nubibus, adeo addenſatis, ut in pluvias reſolvi queant. Ratio concluſionis eſt, quòd nubes veræ cogantur in media aëris regione, utpote frigida, & frigore ſuo vapores addenſante.

Quanta autem ſit nubium altitudo, incertum eſt, & ea ipſa eſt valde inconſtans. Incertum autem eſt, quia non facilè certam viam inveniemus nubium altitudinem menſurandi. Adſignavimus quidem nos modum in *Pantometro Kircheriano* lib. 2. cap. 2. Probl. 10. 11. & 12. aliosque modos alii afferunt: ſed præterquàm quòd lubrici ſint, non poſſumus ex habita altitudine unius nubis **Nubium altitudo incerta eſt.**

 conclu-

Digitized by Google

citato, tantæ altitudinis eſſe, ut ſi cum Italiæ Alpibus comparentur, excelſa palatia humilibus caſis comparata videantur.

Si ergo Olympi vertex eſt extra mediam aëris regionem; erunt utique omnes reliqui olympo altiores, extra eandem. At manifeſtè conſtat, multos Olympo altiores, eſſe nubibus & nivibus tectos, & ab imbribus ac ventis nequaquam immunes. Nam de Atlante, quem *Dion* lib. 75. altiſsimum montium exiſtimat, *Virgilius* Aeneid. 4. ſcribit,

----------- Cinctum aſsiduè cui nubibus atris
Piniferum caput, & ventis pulſatur, & imbre.

Et Dion ipſe fatetur, juga ejus perpetuâ nive caneſcere. Æmus quoque, mons Thraciæ eminentiſsimus, verticem in nubibus habet: aſcendit enim olim Philippus Macedonum Rex, ut inde mare Ponticum, Adriaticum, & Alpes Italiæ contemplaretur; at ubi jugis appropinquavit, adeo omnia contecta invenit nebulâ, teſte *Livio* Dec. 4. lib. 10. ut haud ſecus quàm nocturno itinere impediretur. Ætnæ cacumen ſummum perpetuò nivibus eſſe contectum, ipſe ego ſum teſtis oculatus, multorum annorum accola Catanæ ad ejus radices, Mænis triginta millium paſſuum intervallo diſtantibus, & Calatajerone itinere duorum dierum diſcretâ urbe. Memini quoque, cùm Anno 1633. menſe Septembri Italiæ Alpes, & S. Gothardi montem tranſirem, circa ſummitatem ejus in denſiſsimam nebulam primùm, deinde in roſcidam nubem incurriſſe, nec niſi bene madidum cacumen ejus attigiſſe.

Dico VI. Æquè incertum eſt, quanta ſit altitudo infimæ, ſeu concavæ ſuperficiei mediæ regionis aëris. Scimus quidem, regionem aëris mediam eò uſque deſcendere, quò uſque nubes deſcendunt; at quantum ſit hoc ſpatium, incertum eſt. *Cardanus* lib. 17. Subtil. negat, nubes excelſiſsimas unquam elevari à terra duobus millibus paſſuum: cùm verò pluit, & demiſsiſsimæ ſunt, putat vix quingentis paſſibus abeſſe. Cardanum quoad minimam nubium diſtan-

diſtantiam ſequitur *Fromondus* lib. 1. Meteoror. cap. 2. art. 2. ex quo concludit, infimam ſuperficiem mediæ regionis diſtare à terra quingentis circiter paſſibus, ſive dimidio milliari Italico. Et hoc ait liquere experimento ſubeuntium Italiæ Alpes. Quod experimentum meo etiam exemplo paulò antè allato probari videtur. Addit, notaſſe ſe aliquando in nube pluvioſa, & ſupra verticem ſuum tonante, intervallum temporis inter tonitru & coruſcationem fulminis par fermè fuiſſe ſpatio, quod inter flammam & crepitum tormenti majoris exploſi ex diſtantia dimidii milliaris intercedit. Ego ajo, infimam nubium altitudinem æquè incertam atque inconſtantem eſſe, ac ſupremam, ideoque verum eſſe quod diximus.

Dico VII. Incertam eſſe & variam infimæ regionis altitudinem. Patet ex dictis paulò antè.

Corollarium.

Concludo ex dictis hactenus, duarum ſuperiorum aëris regionum altitudinem ſummam, tam concavam, quàm convexam, & infimæ regionis altitudinem convexam, non eſſe ſemper & ubique ejuſdem menſuræ. Nam radii ſolares reflexi in Zona torrida ſine dubio altiùs aſcendunt, quàm extra eam; & iidem in Zonis temperatis ac frigidis altiùs evehuntur æſtate, quàm hyeme; Ergo & infimæ regionis altitudo convexa creſcit atque decreſcit; ergo & concava mediæ; ergo & probabiliter convexa ejuſdem mediæ; ergo & concava ſupremæ. Præterea ſine dubio exhalationes in uno loco ac tempore altiùs evolant, quàm in alio loco ac tempore; ergo & convexa altitudo ſupremæ regionis variatur.

Aëris regionum altitudo inconſtans eſt.

Rrrrrrr Poris-

trecur à radiis directis, infima verò à directis & reflexis; nondum exhauſta eſt difficultas. Nam, ut §. præcedenti diximus, radii directi à Sole ad Terram uniformiter difformiter diffunduntur, & quò magis provehuntur, eò magis remittuntur ac langueſcunt; ergo in media regione intenſiores ac fortiores ſunt, quàm in infima, etiamſi reflexi radii infimam penetrent, mediam non attingant: ſic enim argumentari licet. Sit calor in ſuprema regione intenſus ut ſex, in media ut quinque, in infima ut quatuor, in terræ ſuperficie ut tria: cùm ergo reflexio debilitet lucem, ut Optici demonſtrant, & probat experientia; non redibit ad primam regionem cum tanta intenſione, cum quanta procederet ulterius directè, ni terra obſtaret: procederet autem directè ut duo, ergo non reflectetur ut duo, ſed ſolùm ut unum, & cum calore ut quatuor antea ibi exiſtente efficiet calorem ut quinque; erat autem & in media regione ut quinque; ergo non major calor in infima regione, quàm in media erit.

Experientiâ nihilominùs conſtat, frigidiorem eſſe mediam, quàm infimam regionem: in illa enim vapores concreſcunt in nubes, aliaque generantur meteora, non in hac. Quæ ergo hujus rei cauſa eſt?

Dicunt, ut vidimus initio hujus capitis, cauſam eſſe vapores naturâ ſuâ frigidos, qui ad ſecundam regionem elevati, redeunt ſponte ſuâ ad nativum frigus, & aërem circumfuſum refrigerant. Sed hoc non ſatisfacit undequaque: non enim reduci poſſunt vapores ad frigus nativum, ni ceſſet extrinſecum calefaciens, & circumſiſtat extrinſecum frigus. Antecedenter ergo ſecunda aëris regio eſt frigida, ut vapores refrigeret, & in unum cogat. Concedunt aliqui apud *Conimbricenſes*, ipſique putant, non improbabile eſſe, initio Mundi injectum fuiſſe à DEO aëri in media illa plaga frigus, ad faciliorem gignendorum imbrium commoditatem. Sed hoc divinare eſt, & contra cauſæ primæ morem, quæ ad naturales & ſemper perpetuandos effectus utitur cauſis ſecundis.

§. IV. No-

§. IV. Noſtra ſententia de frigore ſecundæ regionis aëris.

EGo hac in re ſuppono unum, & illo ſuppoſito conſulo experientiam, & probo intentum.

Suppono ergo, Solem eſſe formaliter calidum, & non per lumen, ſed per formalem vim calefactivum producere calorem, & calofacere. Probavi hoc in *Itinerario Exſtatico Kircheriano* Prælusione ad Solem, & probabo iterum in Mundo Mirabili; eâque de re tam parum dubito, quàm quòd ignis noſter formaliter calefaciat. Hoc ſuppoſito. *Sol eſt formaliter calidus.*

Ajo I. Solem calefacere omnia media, per quæ tranſit calor ab ipſo productus, ſed quælibet pro ſua capacitate. Nam experientiâ conſtat, non omnia eſſe æquè capacia ut calefiant, etiamſi æquè, ac etiam magis quàm alia, ſint ſuſceptiva caloris. Ignem noſtrum circumſtat aër, aqua, nix, ſtuppa, lignum, ferrum, & alia ſimilia: omnia calefiunt, ſed inæqualiter; aër & aqua vix, nix nè vix quidem, lignum mediocriter, ferrum adeo ut manum admotam urat, ſtuppam ut ardeat. Idem dico de Sole: cum circumſtant aut adſtant cœlum tenue ac permeabile, Luna, aër, terra noſtra; omnia calefacit, ſed inæqualiter; cœlum & aërem vix, Lunam ob ſuam humiditatem & frigus nè vix quidem, terram validè. Itaque radiis caloris directis non magis calefit infima aëris regio, quam media. *Sol calefacit quælibet juxta ſuam capacitatem.*

Ajo II. Calorem à terra reflecti, & redire in aërem, at non ad tantam diſtantiam, ut lumen. Si enim radii directi caloris non tam longè provehuntur, quàm radii directi luminis, ut experientia docet in noſtro igne; multò minùs radii reflexi caloris tam longè provehentur, quàm directi. Itaque reflectitur quidem calor Solis à terra ad primam aëris regionem, eamque propter conduplicatos radios magis calefacit; at non reflectitur usque ad ſecundam regionem, aut non niſi valde debiliter. *Solis calor reflectitur à terra.*

Digitized by Google

Infima ergo aëris regio eò eſt calidior, quò magis conduplicantur in ea radii caloris reflexi cum directis: eò autem magis illi conduplicantur, quò minùs hi obliquè feriunt terram. Hinc major eſt calor in æſtate quàm hyeme, major in meridie quàm manè aut veſperi.

Ajo III. Mediam aëris regionem frigidam eſſe, tum quia neq; à directis, neque à reflexis Solaris caloris radiis calefit, tum quia à vaporibus eò delatis refrigeratur. Vapores enim eò usque delati, cùm graviores ſint aëre tertiæ regionis, non pergunt ulteriùs, ſed hærent in media regione; & quoniam abeſt calor extrinſecus, qui eum calorem adſcititium foveat atque conſervet, ſponte ſuâ redeunt ad frigus ſuum nativum, utpote aqueæ naturæ, & frigore ſuo dictam mediam regionem magis infrigidant.

§. V. An, & cur ſuprema aëris regio ſit calida.

QUid alii ſentiant, vidimus ſuprà initio capitis. Ego breviter ſequentia ſtatuo, &

Ajo I. Suprema aëris regio non calefit à vicina & ſibi ſuperimminente ſphæra ignis, aut ab ignis particulis in eam decidentibus, quoniam nullus ſupra eam ignis, præter Solem, & ſi quæ ſunt alia Solaris naturæ ſidera, exiſtit, ut alibi probabo etiam ex Ariſtotele, & nunc tanquam certiſsimum ſuppono.

Aëris ſuprema regio an, & cur ſit calida.

Ajo II. Neque calefit motu à cœlo moto ſibi impreſſo. Nam *Primò* cœlum non eſt ſolidum, nec movetur in orbem rapiendo ſecum aërem incluſum velut in rotundo & concavo vaſe. *Secundò*, etiamſi ſolidum eſſet cœlum, & cavitate ſua includeret aërem, non tamen eum ſecum raperet. Nam vel traheret, vel pelleret, vel veheret. Non traheret, quia quæ ſe trahunt, aut per aſperas ſuperficies, aut vinculis nexa eſſe debent; cœli autem infimi ſuperficies concava, ſi ſolidum eſt, glaberrima eſt, ut omnes cœlorum ſoliditatem propugnantes fatentur. Nec etiam pelleret, quia impellens locum alterius intrare nititur, ſi ſimul continuò movetur

atque

atque progreditur; ideo enim loco compellit cedere: & ſuperficies cœli concava in eodem ſemper ſpatio ſe gyrat, nec aëris aut ignis locum affectat, ut cogat inde cedere. Nec denique vehit, nam quæ vehuntur, aut vinculo quopiam, aut pondere ſuo affigi debent vehiculo: ſic enim currus alligatur equo, & onus equo impoſitum pondere ſuo eidem alligatur. Ita aliqui. Sed hoc ex profeſſo meliùs diſcutiemus §. ſequenti. *Tertiò*, etiam dato quòd aër cœlo vicinus unà cum cœlo rotetur (quod fieri, inſinuavimus ſuprà, & probabimus infrà) non ſequitur, aërem propter ea calefieri, ut mox probabitur.

Ajo III. Suprema aëris regio calida eſt, propter exhalationes calidas eò ſubeuntes, & ibidem ſtabulantes, eamque calefacientes. Ratio per ſe patet.

CAPUT III.

An cœlum motum ab Oriente in Occidentem motu circulari, rapiat ſecum in orbem ſupremam aëris regionem.

IN duplici hypotheſi procedit quæſtio: primò, an poſito quòd cœlum ſit ſolidum usque ad cœlum Lunæ (quod Ariſtoteles cum antiquis Peripateticis ſuis putavit) & moveatur motu diurno circulariter, etiam rapiat incluſum aërem, aut quodcunque ipſi contiguum corpus tenue. Secundò, an poſito quòd fluidum, tenuiſſimum, ac permeabile ſit, & moveatur prædicto motu, non quidem ſecundùm ſe totum, ſed ſecundùm partes protruſas aut raptatas à Luna, Sole, reliquisque planetis & fixis ſtellis motu diurno motis, an inquam & vicinus aër ei ſubjectus ſimili motu moveatur. Operæ pretium eſt, hanc quæſtionem enodare, quoniam

Cœlum motum an rapiat ſecum aërem.

niam ad multarum quæſtionum in Meteorologia explicationem conducet.

In prima hypotheſi accuratè & acriter, usque ad animorum exaſperationem, quæſtionem hanc diſputarunt inter ſe ſcriptis Libellis, *Galilæus*, & *P. Graſſius* olim in Romano Collegio Matheſeos Profeſſor, ſub nomine Lotharii.

Galilæus ridet Ariſtotelem, & ejus ſequaces, tanquam ſimplices, quòd putent cœlum ſolidum, motum motu diurno, rapere ſecum incluſum aërem, aut ignem. Contrarium ipſe probat argumentis §. præcedenti breviter inſinuatis. Nam *primò* (ait) etiamſi cœlum ſit ſolidum, concava tamen cœli Lunæ ſuperficies non eſt aſpera, ſed lævis, alioquin varias & valde irregulares refractiones efficeret, ut faciunt feneſtræ vitreis orbibus cancellatæ. Quòd ſi non eſt aſpera dicta ſuperficies, non poteſt cœlum Lunæ motum diurno motu, rapere ſecum incluſum aërem, aut ignem. Probat hoc experientiâ à poſteriori. Nam ſi quis catinum, aut vas aliud rotundum imponat rotæ figuli, & celeriter circumagat, intus verò accenſam candelulam manu immobiliter teneat; ea non extinguitur: ex quo infert, aërem catino incluſum non moveri ſimul cum catino, alioquin candela extingueretur. Ergo (infert) nec aër in concavo cœli Lunæ movetur in gyrum cum cœlo moto. Probat idem à priori: Nam quamvis duo corpora contigua difficulter divellantur, quando nullum aliud divulſo ſuccedere poteſt, & periculum eſt vacui; tamen quando aliud ſuccedere poteſt, præſertim liquidum ac fluidum, facillimè ſeparantur. Hinc (ait) motâ nave in aqua, hæc non ſequitur navim, ſed ſemper alia atque alia ſuccedit. Tametſi ergo cœlum Lunæ moveatur, & ignis aut aër ſit ipſi contiguus, non trahet illum ſecum, quia alius ſuccedere poteſt, nec ullum eſt vacui periculum, nullus impulſus in aëre, nullum vinculum, nullum pondus ob quod aër cœlo adhæreſcat firmiter.

His non obſtantibus, *Ajo*, ſtante primâ hypotheſi, cœlum Lunæ ſolidum, & motu diurno rotatum, rapere ſecum incluſum aërem, aut ignem. Probatur *primò* à poſteriori. Nam ſi quis catinum, aut vas quodcunque rotundum, aquâ repletum, moveat velociter

lociter in gyrum; aqua ſimul gyratur, adeo manifeſtè, ut firmato vaſe aqua adhuc longo tempore gyretur: ergo & aër ſimili vaſi rotato incluſus ſimul rotatur, etiamſi non pateat ad ſenſum. Probatur *ſecundò*, à priori. Nam ſi cœlum Lunæ rotatur, neceſſariò aliqua ſaltem pars aëris ipſi adhærens, ſimul movetur, ut patet ex præcedenti experientiâ; ergo & reliquæ: nam reliquæ ad motum circularem non habent ullam repugnantiam, cùm ſit motus non contra, ſed præter naturam; ſed ad divulſionem, & conſequenter ad quietem, habent repugnantiam, quia continuum etiam in liquido & maximè tenui corpore habet partes ſuas naturali vinculo unitas inter ſe, quæ naturaliter affectant continuitatem. *Confirmatur.* Quia ſi aliqua aëris aut ignis pars cœlo Lunæ adhærens, movetur ſaltem aliquantiſper cùm cœlo, etiamſi immediatè ſubſequentes, & cœlo etiam adhærentes, diſcontinuarentur à priori, jam abrepta, tamen ſemper aliæ atque aliæ in raptarum locum ſuccedere debent; ergo non poteſt non ſequi ingens aëris agitatio in gyrum. *Confirmatur* ulteriùs. Quia poſito cœlo duro, non conſtat, ſuperficiem ejus concavam non eſſe aſperam: tametſi enim aſpera eſſet, & aliquam refractionem cauſaret, ea tamen in tanta diſtantia à nobis non animadverteretur.

Ex his patet reſponſio ad rationes in contrarium à Galilæo allatas. Candelæ enim flamma manifeſtè vergit ad eam partem, verſus quam gyratur catinus; ergo & aër movetur ad eandem partem; quod nobis ſufficit. Extinguitur quoque fortaſſis candela, ſi motus continuetur diu, aut valde incitetur. Ad rationem à priori jam reſponſum eſt.

In ſecunda hypotheſi *Ajo* breviter, quod ſuprà inſinuavi, partes cœli tenues ac fluidas à ſideribus intra cœlum motis protrudi ſimul, & raptari; & partes aëris cœlo Lunæ proximas ſimul ſecum raptare. Et ſidera quidem prope ſe re ac ponè trahere partes cœli, dubium nullum eſſe poteſt, cùm & gruum, columbarum, ſturnorum gregatim volantium turmæ aërem, quem ſecant, agitent. Hoc autem tantò magis continget in cœlo, quò majora ſunt ſidera, & quò plura ſimul, & quò velociùs raptantur, & quò magis ſunt aſpera. Raptari autem ſimul aëris ſubjecti partes, ſaltem ſuperiores,

periores, patet ex motu Cometarum ſublunarium, qui manifeſtè ab ortu in occaſum moventur, nec ulla motus cauſa ſuppetit præter hanc: niſi ad Intelligentias recurramus. Sed de hac re alibi accuratiùs.

CAPUT IV.

An ſuprema aëris regio incaleſcat motu vel cœli, vel ſuo, vel utroque.

ARiſtotelis enunciatum eſt, & commune quaſi axioma, motum, præſertim velocem, eſſe cauſam caloris, imò & ignis, adeo ut ipſe *Ariſtoteles* lib. 1. Meteor. tex. 16. aſſerat, plumbum ſagittæ per aëra velociſsimè volanti adfixum liquefieri calore. Examinandum ergo, an, & quo ſenſu hoc verum ſit; & ſi verum, an etiam ſuprema aëris regio circumducta cum cœlo, ut vidimus, incaleſcat motu, vel ſuo, vel cœli, vel utroque. Sit igitur.

§. I. An motus præcisè ſit cauſa caloris.

Motus an ſit cauſa caloris.

QUoad primum, an motus ſit cauſa caloris, *Reſpondeo* cum *P. Nicolao Cabeo* in citatum locum Ariſt. motum localem in animali, dum progreditur, vel membra agitat, producere quidem aut in toto animali, aut in parte mota ſaltem calorem, ſed non præcisè quia motus eſt: in aliis verò rebus inanimatis nego abſolutè motum localem præcisè ſpectatum producere calorem; ſed dico, calorem produci ab aliquo, quod cum motu omnino accidentaliter & contingenter eſt connexum. Concluſio quoad primam partem, quòd calor motu producatur, patet experientiâ; quomodo autem producatur, poſtea explicabitur. Eadem concluſio

cluſio quoad ſecundam partem probatur, quia multa moventur velociſſimè, quæ non incaleſcunt ex motu; imò ſi calida erant, infrigidantur: è contrario multa ferè nihil moventur, & tamen incaleſcunt dum moventur: Ergo motus præcisè non cauſat calorem, alioquin quæ magis moventur, deberent magis incaleſcere, & quæ minùs moventur, minùs incaleſcere. Antecedens patet experientiâ: nam ſi quis ferrum candens manu velociſſimè circumagat, aut rotæ affixum celerrimè rotet; ferrum refrigeratur, & citiùs quidem quàm ſi quieſcat. Item, ſi quis aquam calidam baculo commoveat, refrigeratur eò citiùs, quò magis commovetur. Item, ſi quis funi ſuſpenſo inſidens libretur huc atque illuc, etiam celerrimè, manifeſtè refrigeratur. Omitto alias experientias. Motus ergo præciſè non eſt cauſa caloris in corpore moto; & undecunque refrigeratio illa oriatur, manet tamen fixum, motum non cauſare calorem in dictis experimentis; ergo neque in aliis corporibus motis præciſè ex motu cauſatur, alioquin quæ magis moventur, deberent magis incaleſcere.

Ad exemplum de plumbo ſagittæ liquefacto, allatum ex Ariſtotele, reſpondet *Cabeus*, Ariſtotelem id non aſſerere ex propria ſententia, ſed ex aliorum relatione, ideoque nullam fieri injuriam Ariſtoteli, ſi negetur. Verba Ariſtotelis ſunt: *Videmus itaque motum, quòd poteſt disgregare aërem, & ignire; ut & quæ feruntur, liquefieri videantur ſæpè.* Augetur incredibilitas rei, quòd nullam experientiam ſimilem noſtris temporibus inter gentes, quæ arcu & ſagittis utuntur, videamus, aut audiamus. Præterea quòd plumbeæ glandes è fiſtulis ferreis igne ejiciantur, & ſine dubio æquè velociter ac ſagittæ per aëra ferantur, & tamen nunquam liqueſcant, nec adeo vehementer incaleſcant, ut paleas aut ſtuppas, in quas incidunt, incendant. Demus tamen Ariſtoteli id contigiſſe; ſatis conſtat ex allatis experientiis, non præciſè ex motu, ſed ex alio capite contigiſſe, ut poſtea dicetur.

Ex his patet, quid dicendum ad id, quod dicunt nonnulli, ſi quis ovum in funda celerrimè circumrotet, coctum iri ob calorem agitatione illâ conceptum: falſum enim id eſſe, quilibet experiri poteſt.

§. II. Quomodo ergo ex motu ſequatur calor.

Motus quo modo cauſa ſit caloris.

Dico primò, Dum movetur vehementer animal, aut aliquod ejus membrum, incaleſcit animal, aut membrum illud, quia ſpiritus calidi è corde deferuntur ad partes illas quæ moventur, & illas innato calore jam calidas magis calefaciunt, eoque magis, quò magis eò confluunt; unde pori aperiuntur, & ſpiritus alii tranſpirant, alii verò novi ſubſequuntur è corde transmiſſi, qui partes jam calentes adhuc magis calefaciunt. Hinc ergo in animali moto calor, & ob diſſipatos ſpiritus laſſitudo.

Dico ſecundò; Calor in motu inanimatorum producitur per attritionem corporum. Videmus enim experientiâ, dum corpora moventur ſine attritione mutua, calorem nullum oriri; dum verò atteruntur, produci. Sic dum in volutatione rotarum axis ferreus atterit annulum ferreum intra quem circumvolvitur, excitatur non rarò ignis, adeo ut niſi molitores attenti eum extinguant, incendium oriatur. Sic etiam dum funis tractorius in attractione ponderum atterit trochleam, tametſi tardus ſit motus, funis inflammatur, & rumpitur, niſi aquâ affuſâ reſtinguatur. Scivit hoc Weſtphalus ille ruſticus. Attrahebatur campana ingens ad turrim, & inter attrahendum fumigabat funis trochleæ inſertus. Conſternatis reliquis, & caſum campanæ timentibus ſi pergerent trahere, ruſticus intrepidus conſcensâ turri, ubi alligata erat trochlea, aquam affudit, & animos trahentibus addidit. In ferro quod limatur, nullus eſt ferè motus, ſed ſolùm in lima, & tamen propter attritionem limæ & ferri magnus in hoc concipitur calor. Contrà dum ſerrâ lignum ſecatur, reciprocatione & attritione illâ incaleſcit ſerra, non lignum; & dum terebellum perforat tabulam, incaleſcit vehementer terebellum. Imò ſi duo ligna ſe mutuò vehementer & velociter atterant, incaleſcunt ambo, & igniuntur, adeo ut alibi eâ arte ad eliciendum ignem utantur; uti nos utimur chalybe & ſilice, ex quorum attritione ſimiliter elicitur ignis. Omitto alia innumera exempla.

Cauſa

Cauſa tamen cur ex corporum attritione calor, & ſubinde ignis oriatur, non eſt omnibus obvia, nec ab omnibus aſſignatur eadem. Fortaſsè non incongrua eſt illa nonneminis, quòd in quolibet mixto multæ ſint particulæ ſulphureæ & ſpiritoſæ, quæ attritione excitantur, uniunturque inter ſe, & calorem primò, deinde ignem cauſant.

§. III. Quæſtio initiò propoſita deciditur.

ARiſtoteles lib. 1. Meteor. tex. 17. ſupponens in concavo Lunæ eſſe ignem (hoc eſt, aërem attenuatum, & calefactum, propter exhalationes interſperſas; hoc enim ignis nomine intelligit, ut alibi probabitur) ac præterea motum, præſertim circularem, habere vim projiciendi corpora, quæ poſſint impetum concipere; ait, dum circumvolvitur cœlum (quod putat eſſe ſolidum) ignem illum qui ambit aërem, hoc eſt, partem illam aëris purioris, quam ex alterius vocabuli defectu ignem vocat, ſpargi hinc inde, & circulari illâ rotatione cum violentia quadam deorſum trudi, & ſic aërem ſubjectum calefieri. Et in hoc ſenſu vult, ſupremam aëris regionem incaleſcere motu cœli, & inde ſecutâ attritione ſeu attenuatione aëris. Quod tametſi aliquibus puerile ac ridiculum videatur, ſuſtineri tamen poteſt, admiſſa illa hypotheſi de cœli ſoliditate. Nam exhalationes illæ, dum propter adſcititiam levitatem aſcendunt, ſurſum magno impetu, & à cœlo prohibitæ detruduntur deorſum, in itu ac reditu atterunt ſe mutuò, & attritione incaleſcunt, ſimulque aërem cui inſunt, calefaciunt.

Aëris ſuprema regio motu incaleſcit.

Quod autem in Ariſtotelis hypotheſi contingit, in noſtra etiam evenit: aſcendunt enim exhalationes illæ, & ſimul cum aëre agitato, ob ætheris agitati viciniam, variè ac violenter in ſe mutuo incurrunt, ac non ſolùm magis incaleſcunt, ſed etiam inflammantur, quoniam multæ illarum ſunt facilè inflammabiles, & ſemel inflammatæ incendunt facillimè alias.

CAPUT V.

De altitudine infimæ, mediæ, & ſupremæ regionum aëris.

Aeris regionum ſingularum altitudo.

HOc neceſſariò determinandum eſt, ut conſtet de loco Meteororum aqueorum, & igneorum. Breviter me expedio, quoniam res incerta & inconſtans eſt,& dependet à varietate temporum & locorum,uti patebit ex dicendis. Suppoſito igitur,quòd ſuprema aëris regio ſit illa, in qua exhalationes terrenæ ſtabulantur.

Exhalationes terrenæ non aſcendunt ultra Lunæ concavum.

Dico I. Suprema aëris regio non extenditur ſurſum ultra Lunæ concavum, tametſi cœlum planetarum ac ſiderum reliquorum ponatur fluidum ac permeabile. Eſt contra *Fromondum*, qui lib. 1. Meteor. cap. 2. art. 1. ait; probabile eſſe, ſupremam aëris regionem ad ſidera fixa, & ad ipſum usque Firmamenti fornicem excurrere; idque colligit ex Cometarum per vias Planetarum trajectione & motu intra eorundem cœlum: ex hoc enim colligit, totum ſpatium inter Planetas usque ad Firmamentum, exhalationibus ſcatere, ac inferveſcere. Ego autem puto, tametſi fluidum ac pervium ſit Planetarum cœlum, plenumque exhalationibus è quibus Cometæ ſupralunares gignuntur; terreſtres tamen exhalationes eò non pertingere, ſed infra Lunæ concavum morari; aut ſi quando violenter altiùs aſcenderint, relabi deorſum. Ratio quæ me movet, eſt, tum quòd centrum omnium gravium ſublunarium (quales etiam ſunt exhalationes è terra elevatæ) ſit centrum Terræ; centrum autem exhalationum Lunarium Luna, Solarium Sol, & reliquorum Planetarum reliqui Planetæ; tum quòd æther à Lunæ concavo ſurſum ſit leviſſimus, nec aptus ut ſuſtentet exhalationes terreſtres. Ergo vel non aſcendunt eò usque, vel ſi violenter fuêre illuc detruſæ, pondere & inclinatione ſuâ naturali tendunt ac relabuntur deorſum verſus terram, tanquam

Digitized by Google

quam centrum ſuum. Itaque Cometarum ſuperlunarium materiæ non ſunt exhalationes Terræ, ſed Planetarum, aliorumvè ſiderum.

Dico II. Suprema aëris regio probabiliter non extenditur ſurſum ultra quinquaginta duo milliaria Italica, ſeu tredecim Germanica. Ratio eſt, quia materia Meteororum ſublunarium, quæ eſt vapor & exhalatio, plerumque non aſcendit altiùs à terra, ut colligunt *Alhazenus, Vitello, Nonnius, Clavius*, & alii, ex crepuſculis matutinis ac veſpertinis, quæ incipiunt ac finiuntur, quando ſupremi halitus in aëre, qui radios Solis reflectere ad nos aliqualiter poſſunt, incipiunt vel deſinunt illuminari à Sole infra horizontem ortivum aut occiduum exiſtente: ex his enim apodixi mathematicâ oſtendunt, dictos halitus plerumque non eſſe altiores quàm diximus. Incerta tamen adhuc iſta res eſt, & aliqui hanc diſtantiam augent, alii minuunt. Cauſa eſt, vel quòd dicti halitus nunc magis, nunc minus altè elevantur; vel quòd in demonſtrationem ſuam unus terræ ambitum ac ſemidiametrum majorem, alius minorem aſſumpſit.

Dico III. Summa altitudo ſeu diſtantia mediæ regionis aëris à terra, non eſt major quàm ſumma altitudo verarum nubium. Dico verarum nubium; quia ſi nubium nomine accipiamus quamlibet ſenſibilem vaporum congregationem, quæ apta ſit ut ſenſibiliter reflectat ad nos lumen Solis in crepuſculis; jam diximus, quanta earum altitudo ſit. At hîc loquor de veris nubibus, adeo addenſatis, ut in pluvias reſolvi queant. Ratio concluſionis eſt, quòd nubes veræ cogantur in media aëris regione, utpote frigida, & frigore ſuo vapores addenſante.

Quanta autem ſit nubium altitudo, incertum eſt, & ea ipſa eſt valde inconſtans. Incertum autem eſt, quia non facilè certam viam inveniemus nubium altitudinem menſurandi. Adſignavimus quidem nos modum in *Pantometro Kircheriano* lib. 2. cap. 2. Probl. 10. 11. & 12. aliosque modos alii afferunt: ſed præterquàm quòd lubrici ſint, non poſſumus ex habita altitudine unius nubis **Nubium altitudo incerta eſt.**

 conclu-

concludere de altitudine aliarum omnium, quoniam pro tempo-rum & locorum varietate vapores nunc magis, nunc minùs altè aſcendunt, & in nubes coguntur.

Dico IV. Si verum eſt, quòd notatur à multis, tam antiquis, quàm recentioribus, ſupra altiſsimos montes nec pluere, nec nubes videri, nec ſentiri ventos, nec aërem humanæ reſpirationi aptum ibi eſſe; media aëris regio non eſt altior quàm altiſsimi montes, imò ſumma ejus altitudo paulò infrà vertices dictorum montium terminatur. Ratio ex jam dictis patet.

Montium quorundam altitudo.

Refert autem *Solinus* cap. 14. Polyhiſt. & alii, in montis Olympi, qui eſt in Theſſalia, & Athonis, qui in Macedonia, cacuminibus cineres poſt peractum ſacrificium relictos, toto anno nec ventis difflatos, aut diſſipatos, nec imbribus elutos. Unde *Lucanus* lib. 2. Pharſal.

> ---------- *Nubes excedit Olympus,*
> *Pacem ſumma tenent* &c.

Idem diu ante Lucanum cecinit *Homerus*. Addit *D. Auguſtinus* lib. 3. de Geneſi ad litter. cap. 2. perhiberi in vertice Olympi aërem eſſe adeo tenuem, ut neque alites ſuſtinere valeat, neque ipſos homines (ſi qui fortè vel ſacrificandi, vel inſpiciendorum ſiderum causâ illuc aſcenderint) craſſioris auræ ſpiritu alere: eosque ferre ſecum ſolitos ſpongias plenas aquâ, unde ſugerent identidem humorem ad refrigerandum cor, atque ad reſpirandum. Si hoc verum eſt de Olympo, multò magis aſſeri debet de aliis montibus Olympo longè altioribus. *Kepplerus* lib. 1. Aſtronom. p. 3. ait, in Veſuvii vertice conſiſtentes, proximas quasdam nubes paris cum monte altitudinis, nonnullas etiam minoris conſpexiſſe. *Zabarella* De region. aëris cap. 8. affirmat, ſe in ſummitate montis Veneris, in agro Patavino, per totam diem habuiſſe aërem ſereniſſimum, ſed infra circiter medium montis vidiſſe nubes, & veſperi poſt deſcenſum deprehendiſſe, in planitie circa montem largè pluiſſe. Idem ſibi per Alpes & Apenninum iter facienti accidiſſe ait.

Digitized by Google

ait. *Joſephus Acoſta* lib. 3. Hiſtor. Indic. cap. 9. narrat de ſe, cùm quendam Americæ montem, Pariacacum nomine, tranſiret, aërem in vertice ita ſubtilem ac tenuatum, humanæque reſpirationi ſic inidoneum reperiſſe, ut nauſeâ & vomitu ferè animam ructaverit. Supra ergo mediæ regionis altitudinem, intraque ipſam tertiam regionem habet verticem mons iſte, ubi aër propter vaporum inopiam tantæ eſt ſubtilitatis. Non rectè ergo *Benedictus Pererius* Diſput. 9. in Caput 6. Geneſ. adſtruit, nullos in Univerſo montes eſſe, qui cacumine mediam aëris regionem excedant.

At quanta eſt altiſsimorum montium altitudo? & conſequenter quantum media regio aëris elevatur? Eam altitudinem aliqui reſtringunt ad duo milliaria Italica, ſeu ad duo millia paſſuum; alii extendunt ad quatuor, alii ad ſex, alii etiam ad octo. Loquor autem de perpendiculari altitudine, quæ eſt à vertice perpendiculariter ad ſubjectum planum horizontale demiſſâ lineâ.

Dico V. Altitudo motium, qui inter altiſsimos cenſeri ſolent, varia eſt à variis Auctoribus inventa. Xenagoras, teſte *Plutarcho* in Paulo, ratione geometricâ dimenſus eſt altitudinem perpendicularem Olympi, reperitque paſſuum 1270. Dicæarchus, *Plinio* teſte lib. 2. cap. 65. *Vir inprimis eruditus, Regum curâ permenſus montes, altiſsimum prodidit Pelion 1250. paſſuum ratione perpendiculari.* Sed Plinio *incerta hæc videtur conjectatio, haud ignaro quoſdam Alpium vertices, longo tractu, nec breviore 50000. paſſuum aſſurgere.* Sed hic aut ingens eſt Plinii error, aut impudens mendacium, ſi de altitudine perpendiculi Alpium loquitur. Intelligendus ergo eſt de tractu & aſcenſu obliquo illorum; de quo tamen hic non eſt ſermo. Caucaſo Aſiæ monti aliqui tribuunt altitudinem quatuor milliarium; Ætnæ Siciliæ milliarium totidem, aut paulò minorem; Tenariffæ in Canariis Inſulis, milliarium octo. De longiſſima illa catena montium Peruviæ, quæ 500. ferè leucis à Septentrione in Auſtrum decurrit, teſtatur *Acoſta* loco citato,

Digitized by Google

citato, tantæ altitudinis eſſe, ut ſi cum Italiæ Alpibus compararentur, excelſa palatia humilibus caſis comparata videantur.

Si ergo Olympi vertex eſt extra mediam aëris regionem; erunt utique omnes reliqui olympo altiores, extra eandem. At manifeſtè conſtat, multos Olympo altiores, eſſe nubibus & nivibus tectos, & ab imbribus ac ventis nequaquam immunes. Nam de Atlante, quem *Dion* lib. 75. altiſsimum montium exiſtimat, *Virgilius* Aeneid. 4. ſcribit.

> ———— *Cinctum aſsiduè cui nubibus atris*
> *Piniferum caput, & ventis pulſatur, & imbre.*

Et Dion ipſe fatetur, juga ejus perpetuâ nive caneſcere. Æmus quoque, mons Thraciæ eminentiſsimus, verticem in nubibus habet: aſcendit enim olim Philippus Macedonum Rex, ut inde mare Ponticum, Adriaticum, & Alpes Italiæ contemplaretur; at ubi jugis appropinquavit, adeo omnia contecta invenit nebulâ, teſte *Livio* Dec. 4. lib. 10. ut haud ſecus quàm nocturno itinere impediretur. Ætnæ cacumen ſummum perpetuò nivibus eſſe contectum, ipſe ego ſum teſtis oculatus, multorum annorum accola Catanæ ad ejus radices, Mænis triginta millium paſſuum intervallo diſtantibus, & Calatajerone itinere duorum dierum diſcretâ urbe. Memini quoque, cùm Anno 1633. menſe Septembri Italiæ Alpes, & S. Gothardi montem tranſirem, circa ſummitatem ejus in denſiſsimam nebulam primùm, deinde in roſcidam nubem incurriſſe, nec niſi bene madidum cacumen ejus attigiſſe.

Dico VI. Æquè incertum eſt, quanta ſit altitudo infimæ, ſeu concavæ ſuperficiei mediæ regionis aëris. Scimus quidem, regionem aëris mediam eò uſque deſcendere, quò uſque nubes deſcendunt; at quantum ſit hoc ſpatium, incertum eſt. *Cardanus* lib. 17. Subtil. negat, nubes excelſiſsimas unquam elevari à terra duobus millibus paſſuum: cùm verò pluit, & demisſiſsimæ ſunt, putat vix quingentis paſſibus abeſſe. Cardanum quoad minimam nubium diſtan-

diſtantiam ſequitur *Fromondus* lib. 1. Meteoror. cap. 2. art. 2. ex quo concludit, infimam ſuperficiem mediæ regionis diſtare à terra quingentis circiter paſſibus, ſive dimidio milliari Italico. Et hoc ait liquere experimento ſubeuntium Italiæ Alpes. Quod experimentum meo etiam exemplo paulò antè allato probari videtur. Addit, notaſſe ſe aliquando in nube pluvioſa, & ſupra verticem ſuum tonante, intervallum temporis inter tonitru & coruſcationem fulminis par fermè fuiſſe ſpatio, quod inter flammam & crepitum tormenti majoris exploſi ex diſtantia dimidii milliaris intercedit. Ego ajo, infimam nubium altitudinem æquè incertam atque inconſtantem eſſe, ac ſupremam, ideoque verum eſſe quod diximus.

Dico VII. Incertam eſſe & variam infimæ regionis altitudinem. Patet ex dictis paulò antè.

Corollarium.

Concludo ex dictis hactenus, duarum ſuperiorum aëris regionum altitudinem ſummam, tam concavam, quàm convexam, & infimæ regionis altitudinem convexam, non eſſe ſemper & ubique ejuſdem menſuræ. Nam radii ſolares reflexi in Zona torrida ſine dubio altiùs aſcendunt, quàm extra eam; & iidem in Zonis temperatis ac frigidis altiùs evehuntur æſtate, quàm hyeme; Ergo & infimæ regionis altitudo convexa creſcit atque decreſcit; ergo & concava mediæ; ergo & probabiliter convexa ejuſdem mediæ; ergo & concava ſupremæ. Præterea ſine dubio exhalationes in uno loco ac tempore altiùs evolant, quàm in alio loco ac tempore; ergo & convexa altitudo ſupremæ regionis variatur.

Aëris regionum altitudo inconſtans eſt.

Porisma.

QUi tamen in re tam incerta atque inſtabili aliquid definire vult, dicat cum *Fromondo* lib. 1. Meteor. cap. 2. art. 1. & 2. Probabile eſſe, *Primò*, Meteora quæ exhalationem terreſtrem aut vaporem pro materia habent, plerumque non altiùs à terrà, quam 52. milliaribus Italicis elevari; & conſequenter ſupremam ſupremæ regionis altitudinem non eſſe majorem; quamvis ipſe Fromondus eam usque ad firmamentum extendat. *Secundò*, Eandem ſupremam regionem deorſum terminari circa quartum à terra milliare. *Tertiò*, Convexam ſeu ſupremam partem mediæ regionis eodem intervallo, hoc eſt, quatuor milliaribus Italicis à terra abeſſe. *Quartò*, Infimam ſuperficiem ejusdem mediæ regionis nunc plùs, nunc minùs quingentis paſſibus, ſeu medio milliari Italico, à terra diſtare. *Quintò*, Profunditatem infimæ regionis eodem ſpatio definiri. Ratio probabilitatis ex dictis patet. Lege quæ dicimus infrà in Cap. de Nube §. 4.

Atque hæc ſufficiant de loco Meteororum. Nunc ad cauſam eorum efficientem progredimur, omnibus communem.

CAPUT VI.

De Cauſa efficiente Meteororum, omnibus communi.

Meteororum cauſa efficiens omnibus communis.

DE remota tantùm erit hic ſermo, & omnibus communi meteoris. Hæc eſt, quæ reſolvit vapores & exhalationes, & materiam illis præparat. De proximis, quæ materiam prædictam in perfecta atque completa meteora cogit, iisque formam accidentariam, nomenque tribuit, ſermo erit, cùm de ſingulis in particulari agetur.

§. I. An

§. I. An ignes ſubterranei ſint cauſa principalis vaporum & exhalationum.

IN præcedentibus inſinuavimus aliquoties, & negari non poteſt, non à Sole tantùm, aliiſque ſideribus, ſed ab ignibus quoque ſubterraneis, è terra, aqua, & mixtis extrahi vapores & exhalationes. Quæſtio eſt, ab utra cauſa plùs materiæ, & conſtantiùs atque univerſaliùs in meteora reſolvatur, atque adeo utra ſit efficiens meteororum cauſa principalior.

Ignes ſubterranei an ſint cauſa vaporum & exhalationum.

Georgius Agricola in libris de ortu Subterraneor. & *Thomas Lydiatus* Anglus in libel. de Origine fontium, primas tribuunt ſubterraneis ignibus. Probant argumentis ſequentibus, quæ *Fromondus* lib. 1. Meteor. cap. 4. art. 1. digeſſit.

Primò, quia plurimi & maximi ſub terra latent hujuſmodi ignes, ut patet ex fontibus calidis, Ætna, Veſuvio, Hecla, Vulcaniis Inſulis, Inſulis Moluccis, montibus Americæ, aliiſque paſſim toto Orbe terrarum ignivomis locis; qui terram & aquas prælabentes calefaciunt continuò, & magnos vaporum atque exhalationum fumos per venas & rimulas in apertum ſine dubio exſpirant.

Secundò, quia vis calorifica Solis non altiùs in terram penetrat, quàm pluvialis aqua, & arborum altiſsimarum radices, id eſt, ad duos circiter paſſus, ſive decem pedes; ergo non niſi pauculos vapores & exhalationes, tot ventis diu noctuque flantibus, tot pluviis, nivibus, pruinis, nubibus, aliiſque meteoris minimè ſufficientes, extrahere poſſunt.

Tertiò, quia magna pars ſuperficiei tegitur ſilvis, plantis, ædificiis, lapidibus, & montibus, qui umbram efficiunt, & calefactionem à Sole, ac proinde & extractionem halituum impediunt; reliqua autem pars terræ nudata, ac Soli expoſita, minimè ſufficit ad materiam omnibus meteoris ſufficientem ſubminiſtrandam.

Quartò, quia aquæ quæcunque, Soli etiam multis diebus expoſitæ, vix modicè tepeſcunt; ergo vix modicè reſolvuntur in halitus.

Quintò, quia in Belgio quoque fulminat, & alia meteora ignita viſuntur, & tamen nulla exhalatio ſulphurea ac nitroſa extrahitur à Sole ex ſuperficie terræ, quia ſulphurea non eſt dicta ſuperficies, ergo è terræ viſceribus eructat, ab ignibus ſubterraneis ſubminiſtrata.

Sextò, quia nocte, & hyeme, & ſub polo, ubi Sol non apparet, meteora non pauca ſunt; ergo materia eorum non eſt à Sole.

§. II. Sol eſt principalis cauſa vaporum & exhalationum.

Sol eſt principalis cauſa Vaporum & exhalationum.

ASſerit hoc ubique Ariſtoteles, & cum ipſo Peripatetici; tametſi non negent, ignes quoque ſubterraneos ad id juvare. Probant.

Primò, quia certum eſt, multorum ventorum materiam excitari à Sole, ut ſunt venti anniverſarii, qui certis anni diebus & menſibus cum Sole incipiunt, continuantur, ceſſant.

Secundò, quia ſæpe poſt imbrem ſequi ſolet ventus, quoniam terra madefacta Soli extrahenti halitus ac flatus redditur magis obediens.

Tertio, quia plerumque poſt magnos Solis calores eveniunt fulmina, & effunduntur nimbi, quando nimirum ab ipſo copioſa materia fuit extracta.

Quartò, quia manè oriente Sole cernimus nebulas, & vapores è mari, paludibus, fluminibus, vallibus extrahi.

Quintò, quia Sole fervente, campi fumant, & ſubtiliſſimum vaporem exhalant, per quem medium conſpectæ agrorum glebæ tremunt & vibrantur.

Sextò, quia in America ſub ipſo æquatore quotidie profuſi imbres decidunt, cùm Sol in æquinoctiis eſt; ideo utique, quòd tunc radiis perpendicularibus copioſos è mari vapores extrahit. Omitto alias rationes.

§. III. Argumentis contrariis reſpondetur.

AD *Primum*, damus terram ſcatere ignibus ſubterraneis, eoſque cauſam eſſe multorum halituum. Sed quia non ubique ſunt, & ſæpe

& ſæpe intra terram profundiſſimè abſconditi; non eſſiant materiam omnibus meteoris, quæ ſemper & ubique contingunt, ſufficientem. Lege Fromondum, fusè ad primum argumentum reſpondentem.

Ad *Secundum* dico, Solem tametſi calore ſuo non tam profundè penetret terram & aquam, accedentibus ignibus ſubterraneis ſufficientem materiam extrahere è terra & aquis poſſe ad meteora. Nam ſi exiguum pyrii pulveris granum incenſum, diſpergitur in ſpatium 125000. majus ſe *Willebrordo Snellio* experiente; quantam halituum materiam præbebit univerſa terra & aqua, tametſi tantùm ſecundùm ſuperficiales partes reſoluta?

Ad *Tertium* ajo, etiam terræ partes inumbratas reſolvi aliqualiter à Solis radiis aliunde in umbram repercuſsis. Deinde, quæ hac horâ inumbratæ ſunt, alterâ horâ illuminantur à Sole. Demum ex plantis quoque, arboribus, lapidibus, montibus, & quibusvis aliis mixtis extrahuntur halitus: imò & homines, & beſtiæ, & camini &c. efflant continuò magnam illorum copiam.

Ad *Quartum*, ut aqua vaporet, non eſt neceſſe ut ferveat; ſufficit ut modicè intepeſcat, imò ut caloris tantùm radiis excitetur: tametſi quò calidior, eò fumoſior.

Ad *Quintum*, ex Belgii ruderibus, ſtabulis, aliisque locis eruitur halinitrum; ſcatet ergo exhalationibus fulmini gignendo aptis.

Ad *Sextum*, noctu apud nos fit ros, pluviæ, fulmina &c. ex halitu interdiu antea extracto. Terra etiam interdiu calefacta, retinet noctu calorem, & exhalat. In terris ſubpolaribus generantur meteora ex materia partim ab ignibus ſubterraneis elevata, partim aliunde per ventos advecta, partim à Luna & aliis planetis educta, partim à Sole, quando ab eo illuminantur.

CAPUT VII.

De Antiperiſtaſi, an, & quid ſit, & quomodo fiat.

Antiperiſtaſis an, & quid ſit, & quomodo fiat.

COmmunis Meteorologicorum ſententia eſt, ut in ſequentibus videbimus, Antiperiſtaſin ad multorum Meteororum generationem concurrere; adeo ut ea ſit quaſi communis, ſi non omnium, ſaltem multorum Efficiens cauſa. Videndum ergo breviter, quid ſit, & quomodo fiat. Pro qua re

Suppono, experientiâ frequenti conſtare, in rebus aliquibus roborari aut calorem, aut frigus, etiamſi nullum adſit agens aptum ad qualitatem illam roborandam, ſed ſolùm quòd circumſtet agens valens deſtruere qualitatem illam. Sic videmus, ſi quis in hyeme manus vehementer frigidas lavet nive, illas incaleſcere; & ſi pepones ex ſe frigidos exponat æſtivo calori, illas magis infrigidari; & in hyeme ſtomachum animalium eſſe calidiorem, & aquas puteales tepidiores quàm in æſtate &c. In quibus caſibus, cùm nullum videamus aliud agens aptum intendere calorem vel frigus, præterquàm contrarium circumſiſtens, rectè dicimus, qualitates illas intendi à contrario circumſiſtente. Et hanc actionem, qua agens circumſiſtens intendit contrariam qualitatem circumſeſſi, vocant Philoſophi ἀντιπερίστασιν, *Antiperiſtaſim*, quaſi dicas, circumſiſtentiam, ſeu circumſeſſionem.

Ex hoc patet, An ſit Antiperiſtaſis, & Quid ſit. Explicandum nunc, Quomodo fiat. Pro quo iterum.

Suppono I. Quælibet corpora ſublunaria etiam ſolida ac dura (quamvis aliqui de vitro negent) poros habere, hoc eſt, minimas & inſenſibiles cavitatulas.

II. Hos poros, cùm vacui non ſint, nec eſſe poſſint per legem Naturæ vacuum reſpuentis, plenos eſſe tenuiori ac ſubtiliori quadam ſubſtantiâ ſpiritoſâ.

III. Ca-

III. Calorem habere vim attenuandi particulas illas tenuiores; easque attenuatas ac rarefactas majorem requirere locum, ideoque vel evolare debent, vel intus pelli.

IV. Unum contrarium fugere alterum, calorem nimirum frigus, & frigus calorem.

His ſuppoſitis, Ajo, Antiperiſtaſin potiſſimùm notari in augmento caloris & frigoris, & fieri hac ratione. Dum frigus circumſtat corpus aliquod calidum; partes illæ tenuiores ac ſpiritoſæ, fugientes contrarium, intrò ſe recipiunt, & unitæ ſimul magis incaleſcunt, augentque calorem antea præexiſtentem. Dum verò calor circumſtat frigidum corpus, hoc obſeſſum à calore rareſcit, & pori magis dilatantur, partes verò tenuiores ac ſpiritoſæ magna ex parte evolant, & ad amicum calorem confluunt; quæ verò intus manent, rareſcunt magis, & exiguam vim calefaciendi retinent, & ob id corpus antea frigidum magis infrigidatur.

Ex his conſtat, Quomodo fiat Antiperiſtaſis. Ex iisdem patet ratio exemplorum allatorum, & quorumvis aliorum, quæ afferri ſolent. Hæc breviter inſinuaſſe ſufficiat.

CAPUT VIII.

De cauſa Meteororum Finali, & Formali.

Meteororum cauſa finalis, & formalis.

Finalis eſt Univerſi perfectio, mutua elementorum contemperatio, aëris expurgatio, terræ fœcunditas, futurorum prænotio, impiorum terror, DEI timor, amor, honor, aliique fines, in quem à DEO Opt. Max. meteora ordinantur.

Formalis eſt propria cujuslibet Meteori forma, non tam ſubſtantialis (quæ à terra & aqua non diſtinguitur) ſed accidentalis deſumpta ex figura, magnitudine, colore, aliiſque adjunctis, de qui-

de quibus in ſequentibus. Hæc quoque inſinuaſſe ſufficiat. Nunc ad Meteora in particulari pergimus, ab ignitis inchoantes.

PARS II.

METEORA IGNEA.

Meteora ignita.

INter omnia Meteora, illuſtriſsima ſunt, quæ ignea vocamus, hoc eſt, quæ verè conſtant ſubſtantiali formâ ignis, aut ex toto, aut ex parte, ut ſunt quos vocant Ignes fatuos, Lanceas, Stellas cadentes, Capras ſaltantes, Helenam, Caſtorem & Pollucem, Ignem lambentem, Dracones volantes, Fulmina, Fulgura, Coruſcationes, & ex his nata Tonitrua, & ſi quæ ſunt alia. De his ergo primo agemus loco. Horum Materia *eſt* ἀναθυμίασις, *ſeu Exhalatio idonea flammæ, viſcoſa ſcilicet ac pinguis, è terra, ſulphure, bitumine, plantis, animalibus, aliisq; mixtis extracta. Quæ enim omni humore oleari carent, ut cineres, candelarum fuligines, aliaq; ſimilia; non recipiunt inflammationem.* Forma *eorundem Meteororum ſubſtantialis, eſt forma ignis, ſi exhalatio ſit tota accenſa. Accidentales formæ ſunt magnitudo, color, figura, motus, aliaq; hujusmodi, à quibus & nomen, & à ſe invicem differentiam*

tiam accipiunt, cùm alioquin in materia & ſubſtantiali forma conveniant. Locus *eſt triplex aëris regio, infima, media, & ſuprema: in his enim omnibus viſuntur.* Efficientem *cauſam remotam adſignavimus cap. 6. præcedente; particulares ſingulorum in ſequentibus indicabimus.* Finis *eſt, qui & cæterorum Meteororum; quem partim inſinuavimus jam in Proœmio, partim capite octavo præcedente.*

CAPUT IX.

De igne fatuo.

IN cæmiteriis, locis patibulorum, cloacis, campis paludoſis & uliginoſis, convallibus, ac ſimilibus locis, apparere ſolent nocturnis temporibus ignes huc illuc vagantes, qui viatores modò antecedunt, modò inſequuntur, accedentesq; fugiunt, inſectantur fugientes, cum quieſcentibus quieſcunt. Unde non rarò in loca paludoſa, in lacus, in præcipitia deducuntur homines, dum pagorum ac domorum rurenſium ignes eos putant, ac ſequuntur. Hos vocant *Ignes fatuos, erraticos*, & *ambulones*, quoniam inſtar fatuorum huc illuc temerè ac ſine ordine diſcurrunt. Ignis fatuus.

§. I. Exempla Ignis fatui.

DE hujusmodi igne loqui videtur *Seneca* lib. 1. Natur. Quæſt. cap. 1. dicens: *Gylippo, Syracuſas petenti, viſa eſt ſtella ſuper ipſam lanceam conſtitiſſe.* Narrat *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 2. ante decretoriam ac celeberrimam illam Anni 1620. pugnam Pragenſem, ignem talem inſediſſe vexillo D. Guilielmi Verdugi Ignis fatui exempla.

Sssssss Legio-

Legionis Wallonicæ Legati; idque pro augurio inſecutæ mox victoriæ habitum. Idem ibidem narrat de quodam ſuo affine, cùm rediret noctе Viſero Haccuriam, æquali inter Leodium & Moſæ-Trajectum diſtantiâ, medio campo circumvolaſſe eum ſubitò tres quatuorvè fatuas ejusmodi faces: illum perterritum abjeciſſe ſe illicò in terram; permanſiſſe tamen illas, & uno aut altero paſſu ab eo diſtantes circumluxiſſe fixas atque immobiles; tandem tamen, cùm diutiùs terræ inhæreret, & DEI opem imploraret, abſiliiſſe inde dimidio ampliùs milliari, ac Moſam transvolaſſe: at cùm vix duos aut tres paſſùs ille confeciſſet, revolaſſe derepentè faces, & cinxiſſe ut priùs, donec poſt longum tandem in terram procubitum ac orationem, diſceſſerunt penitus.

Robertus Fluth affirmat, ſe quondam ignem fatuum noctu inſecutum, & aſſecutum: & inveniſſe materiam non igneam, ſed viſcoſam & lubricam, compactam in modum ſpermatis ranarum, diſtinguentibus nigris & exiguis maculis ſubalbidam, quæ vice ſpeculi redderet ſtellarum lumen. *Mizaldus* refert, teſte Cardano lib. 14. de variet. rerum cap. 69. & à pluribus viſum eſt, eodem teſte, *quandoq; infantis effigiem ſe moventis ignes hos præbere, qui præter id quòd equos terreant, etiam homines perturbant, adeo ut nonnunquam adducant in præcipitia, & fluvios, aut paludes.* Ipſe verò *Cardanus* cit. loco ait, contingere quandoque ut crepitent hujusmodi ignes, pariantque inconditas quasdam voces humanis ſimillimas: atque ob id credulis quibusdam perſuaſum eſſe, animas defunctorum iis circumdatas expiari, atque purgari.

§. II. Materia, Forma, Efficiens fatui ignis.

Ignis fatui materia, forma, efficiens.

M*Ateria* ignis fatui, eſt exhalatio pinguis & viſcoſa. Probat experientia de qua paulò antè ex Roberto Fluth. Probat & ratio, quoniam arida prorſus & nullo oliginari ſucco imbuta exhalatio, aut accendi non poteſt, aut non diu accenſa conſiſtere, ut conſiſtunt fatui ignes.

Forma ſubſtantialis, eſt ignis forma, aliis etiam meteoris ignitis com-

communis. Accidentalis forma, quâ ab aliis diſcernitur, eſt ſaltus ille in modum hominis fatui: quotquot enim hoſce ſaltus exhibent, hoc nomine appellamus; qui non exhibent, aliis nominibus, ut videbimus.

Efficiens eſt, quæ exhalationem incendit, & accenſam huc atque illuc propellit. Cauſa exhalationem incendens, eſt vel antiperiſtaſis nocturni frigoris, materiam in infima aëris regione (hæc enim eſt locus ejus, ut dicetur) circumſiſtens, & partes calidas conſtipans, atque ad concipiendam flammam cogens: vel colliſio partium exhalationis inter ſe, præſertim ſi accedant contrarii venti, aut aëris contrariæ ventilationes, quibus frequenter huc atque illuc propelluntur exhalationes; hæ enim tali colliſione ſe mutuò fricant & atterunt, atque ad ignem concipiendum diſponunt. Unde probabile eſt, non noctu tantùm, ſed interdiu etiam ejusmodi meteora oriri, tametſi ob Solis lumen non appareant. Carteſius in Meteoris cap. 7. num. 15. putat, tam hos, quàm alios etiam ignes, tam in infima, quàm in aliis regionibus aëris, incendi aliquando, dum exhalatio ſubtilis ac penetrans, quæ nempe Salis naturam participat, alterius pinguis & ſulphureæ poros ingreditur. Cui non repugno. Cauſa ſaltus, eſt fluctuatio & inconſtantia aëris, maximè ſi ab ambulante diſcindatur: unde ad motum aëris movetur & ipſe ignis per ſe leviſsimus. Inde eſt quòd homines modò inſequitur, modò fugit: nam ſi ante ambulantem eſt, pulſo anteriori aëre pellitur, & fugit inſequentem; ſi poſt ambulantem eſt, inſequente tergum aëre, ſequitur & ipſe, & perſequitur fugientem. Si alia de cauſa aliorſum aër pellitur, fertur & ipſe aliorſum. Accedunt ſubinde rores nocte in eum decidentes, ac deprimentes; contra quos ipſe levitate ſuâ reſurgit, & ſurſum fertur. Tandem prout nunc rareſcit, nunc addenſatur, in altum evolat, aut ſuccumbit. Malos etiam Genios ſubinde hujusmodi ignes dirigere in hominum perniciem, patet ex relato ſuprà exemplo ex Fromondo.

Sſſſſſſs 2 §. III. De

§. III. De loco & tempore ignis fatui.

Ignis fatui locus, & tempus.

LOcus ubi frequentiùs apparet, ſunt, ut initio dictum, cœmiteria, patibula, paludes, & quævis loca uliginoſa, viſcoſam ac facilè inflammabilem, craſſam tamen & gravem, materiam exhalantia. Ex quo patet, hujusmodi ignes eſſe in infima aëris regione. Sunt frequentiùs in regionibus calidis, quàm frigidis. In Hiſpaniæ montibus plures aliquando ſimul à viatoribus conſpiciuntur: & in Æthiopia campi totâ ſubinde nocte iis ceu ſtellis collucent. Nec dubito, quin in littoralibus regionibus Terræ Auſtralis incognitæ, maximè in Regione quam vocant *del fuego*, ignes hujusmodi terruerint accedentes olim Luſitanos & Hiſpanos.

Tempus, apud nos ſaltem, eſt æſtas maximè, quando Solis calor efficacior eſt ad ſolvendas è terra exhalationes. Item autumnus in calidioribus locis, quando Solis calor validus quidem eſt ad eliciendos, non verò ad abſumendos viſcoſos halitus.

Durant ſubinde ad aliquot horas, quoniam materia tenacior eſt, quàm ut ſtatim abſumatur. Abſumptis partibus ſpiritoſis & glutinoſis, reliqua materia pondere ſuo decidit, ut patet in exemplo ex Roberto Fluth relato: puto enim, verum ignem fatuum fuiſſe meteorum à ſe viſum, tametſi aliter ſentiat Fromondus.

CAPUT X.

De Caſtore, Polluce, & Helena.

Caſtor, Pollux, Helena: eorumque exempla, & cauſa.

IIdem ignes, qui in terra apparentes, fatuorum nomen meruerunt, in mari conſpecti alia ſortiuntur nomina. Nam ſi bini conſpiciuntur, *Διόσκοροι*, ſive Caſtor & Pollux; ſi unicus, Helena vocantur. Nomina impoſuêre cœci olim Gentiles. Itaque hi tres ignes, quos nautæ etiam ſidera vocant, non niſi loci ſitu à fatuis diſcernuntur: habentque eandem cum his materiam, eandem efficien-

efficientem cauſam, eadem ferè adjuncta. Binos Hiſpani nunc, Siculi, & Galli, ignes Sant Elmi (vel ut alii ſcribunt, S. Telmi) Itali verò S. Petri, & Nicolai, nominant. Sæpe navium velis & antennis inſident.

§. I. De Caſtore, Polluce, & Helena, teſtimonia, exempla, & ſignificatio.

De his ignibus ſic ſcribit *Seneca* lib. 1. Quæſt. Natur. cap. 1. *In magna tempeſtate apparent quaſi ſtellæ velo inſidentes. Adjuvare ſe tunc periclitantes exiſtimant Pollucis & Caſtoris Nomine. Cauſa autem melioris ſpei eſt, quòd jam apparet frangi tempeſtatem, & deſinere ventos.* Et *Plinius* lib. 2. Hiſtor. Natur. cap. 3. *Vidi*, inquit *nocturnis militum vigiliis, inhærere pilis pro vallo fulgorem effigie eâ: & antennis navigantium, aliiſque navium partibus, ceu vocali quodam ſonu inſiſtunt, ut volucres ſedem ex ſede mutantes: graves, cùm ſolitariè venêre, mergenteſque navigia: & ſi in carinæ ima deciderint, exurentes: geminæ autem, ſalutares, & proſperi curſus prænuntiæ, quarum adventu fugari diram illam ac minacem, appellatamque Helenam, ferunt. Et ob id Polluci & Caſtori id numen adſignant, eoſque in mari Deos invocant. Hominum quoque capita veſpertinis horis, magno præſagio circumfulgent. Omnia incertâ ratione, & in Naturæ majeſtate abdita.*

Quæ de Solitario igne, ſeu Helenæ ſidere ſcripſit hîc *Plinius*, vehementer auget *Cardanus* lib. 2. Subtilit. dicens, id apparere circa malum navis, & *cadens etiam ænea vaſa colliquare*, certum ſubmerſionis nuntium: ſolùm in gravibus accidere tempeſtatibus, nec niſi craſsiſſimo ſpiritu, & magnâ ventorum vi vaporem illum cogi poſſe in navi, & ardere ſimul, ob idque imminentem nuntiare perniciem. Addit, & bene, nonnunquam in Oceano terna comparere, imò frequentiùs quàm gemina ſola, ob majorem concuſſionem. Vocari nunc ea, ſidera Divi Nicolai, Helenæ, & Claræ, ſignificato deducto à claritate, ab antiqua ſuperſtitione ſideris Helenæ, & quòd D. Nicolaus ex quadam hiſtoria navigantibus præeſſe credatur. In Mediterraneo autem Mari ſolùm ge-

mina, & plerumque in rudentibus, ex unoque in alterum velut aves cum quodam ſono ſalientia, finem tempeſtatis, nec non ſecuritatem oſtendere. Eſſe autem vapores rudentibus hærentes, qui ſucceſſu temporis, igne ex altero in alterum tranſeunte, ſpeciem cerei accenſi præbent.

§. II. Cauſæ ſignificationis prædictorum trium ignium.

P*Linius*, ut vidimus, ait, prædicta aliaque ſimilia ignita meteora *in Natura majeſtate abdita* latere. Cauſam ergo ignorare ſe fatetur, ſeu quid ſint, & quomodo fiant; ſeu cur ea quæ dixit, ſignificent. *Seneca* ait, *cauſam melioris ſpei eſſe*, dum velo inſident, & quieſcunt, *quòd* tunc *apparet frangi tempeſtatem*, & deſinere ventos. Ego cum *Conimbricenſibus* & *Fromondo* ſubſcribo Senecæ, adjoque, quietem in antennis & velis ſignificare, flatus quibus accenſi & agitati fuerant ignes illi, ſopiri, & malaciam redire, ſive unus, ſive duo, pluresvè fuerint. Cùm verò poſtquàm apparuerunt, jactari vehementiùs atque diſcerpi incipiunt, ventos indicant prodromos tempeſtatis. Non placet ergo Cardani ratio, dicentis, indicare *ſalutem*, *quòd parvi ſint*, *quòd minimè lenti (in unum enim coiviſſent) quòdque brevi abſumantur* ſinguli.

§. III. De Igne S. Agrippinæ.

Ignis S. Agrippinæ.

SImilem cum hiſce, & cum igne fatuo ortum habet ignis ille, qui (ut alibi memini) poſt magnos, calidos, & continuos horarum aliquot flatus certis temporibus comparet Mœnis (Siciliæ eſt urbs, monti impoſita) in cæmiterio templi S. Agrippinæ Virginis ac Martyris, adhæretque muris templi ac turris, magnâ hominum plebejorum lætitiâ, qui eum vocant ignem S. Agrippinæ, & in argumentum gaudii omnes dicti loci campanas compulſant, ut ipſemet vidi atque audivi, cùm inibi degerem. Error eſt ſimplicis plebeculæ; qui tamen totam penè urbem in partes traxit: vix enim ullus eſt, qui non exiſtimet, ſupra Naturæ vires id contingere.

gere. Sed error eſt, ut dixi: aliud enim non eſt quàm meteorum, viſcoſa videlicet exhalatio, è cœmiterio copioſiùs tunc, cùm ventus calidus ac vehemens incumbit, exhalans, & agitatione, atque ad muros alliſione accenſus, ac tam diu durans, donec abſumptâ materiâ ſponte emoriatur flamma.

CAPUT XI.

De Igne lambente.

NOn rarò viſum, antiquis & noſtris temporibus, hominum capitibus ac veſtimentis, animalium pilis, aliiſque rebus adhæſiſſe ignem innoxiè. Quod quidem Veteres pro maximo habebant prodigio, & pro fortunæ præſagio. Ignis lambens.

§. I. Hiſtoriæ & Exempla ignis lambentis.

COntigiſſe id Aſcanio Julo, Æneæ filio, fingit *Virgilius* lib. 2. Æneidos:

Ecce levis ſummo de vertice viſus Juli
Fundere lumen apex, tactuq; innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora paſci.

Quod videns pater Æneas, pavore correptus extinguere incendium conatur:

Nos pavidi trepidare metu, crinemq; flagrantem
Excutere, & ſanctos reſtinguere fontibus ignes.

De Servio Tullo ſimile quid refert *Livius* Decad. 1. lib. 1. & *Valer. Max.* lib. 1. cap. 6. Nam Tullo etiam tum puerulo dormiente, circa

circa caput flammam emicuiſſe, domeſtici notarunt: quod prodigium Priſci Tarquinii Regis uxor Tanaquil admirata, Servium ſervâ natum, in modum filii educavit, & ad regium deinde faſtigium evexit. De L. Martio duce duorum exercituum, quos interitus Publii & Cornelii Scipionum in Hiſpania debilitaverat, Livius ex Antiate ſcribit, flammam concionanti fuſam è capite, ſine ipſius ſenſu, cum magno pavore circumſtantium militum. Alexandro Magno in ardore pugnæ caput ſcintillaſſe, & Tiberii equum quondam flammigeraſſe ſcribunt.

Ignis ſcintillæ è capite quorundam erumpentes.

Cardanus lib. 14. Variet. cap. 69. *Cuidam amico noſtro*, ait, *cujus nomen propter dignitatem ſilentio prætereo, cùm domum veniſſet horâ primâ noctis exactâ, in pallii conſueta depoſitione ſcintillæ à dorſo petaſi ſparſim proſilierunt; iterumque repoſito pallio dum amoveretur, denuò eruperunt. Unde geminato timore perculſus eſt. Infra quindecim dies accuſatus veneficii ab inimicis, & quæſitus ut occideretur, voluntarium ſuſcepit amicorum conſilio exilium.* Item lib. 8. Variet. cap. 43. *Inter miracula*, inquit, *hominis magnum illud cenſeri debet, quod cuidam monacho Carmelitani Ordinis, per annos tredecim perpetuos evenit: nam quoties capitium reducebat ad occiput, ſcintillæ ignis è capillis erumpebant. Atque ea de cauſa ad convivia frequenter vocabatur. Caſu fiebat, quod etiam arte facere licet: in obſcuro faciliùs, quoniam & ſine igne multa ſplendorem ignis emittunt.* Hæc Cardanus.

Andreas Libavius lib. 1. de orig. rerum narrat, Jenæ puerum detractâ per occiput interulâ, ſcintillas copioſas unà deterſiſſe. *Caumontiæ Heroinæ, in mediis tenebris capillus, dum pectitur, ignem vomere videtur, inquit* Scaliger *Exercit. 174.* & addit, equum ſe habuiſſe è Calabria candidum, ad cataphracti uſum, qui in tenebris ubi ſtrigile fricaretur, ſcintillas ejaculari videbatur. Alia ſimilia exempla paſſim occurrunt. Atque hos vocant *Ignes lambentes.*

§. II. Cauſa

Digitized by Google

§. II. Cauſa Ignis lambentis.

VArii ſunt in huius ignis cauſa adſignanda Auctores: alii enim ad naturales, alii ad incognitas referunt. *Tobias Tandlerus* in Meteor. Diſp. 3. Theſi 41. ait, idem quod de Caſtore & Polluce Plinius cenſuit, recondita hæc eſſe in Naturæ majeſtate, quaſi divina de viris præcellentibus præſagia. At quale præſagium divinum eſſe potuit in Servio Tullo, cùm improbabile omnino non ſit Magicum aliquid interveniſſe? In Carmelitano illo *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 2. art. 3. ſanctitatem nullam agnoſcit, quia ſæpe ad prandia, à miraculi curioſis invitatus, itabat: *magni autem ſancti non tam facilè vadunt pranſum foras*, ſubjungit idem. Idem cenſendum de reliquis exemplis. *Cardanus* loc. cit. de amico ſuo loquens, ait: *Hæc non omninò contra naturam exiſtimo, quandoquidem nullâ divinitate fiunt: nec tamen ad cauſas naturales traducere novi.* Ignis lambentis cauſa.

Alii meliùs naturales, eaſque varias adſignant cauſas. *Conimbricenſes* Tract. 2. in libros Meteor. Ariſt. cap. 2. aiunt, Ignem lambentem aliud non eſſe, quàm flammam genitam ex rara ſubtiliq; exhalatione; oririq; nonnunquam ex ſudore animalium præcalidi temperamenti, cùm velociori agitatu incaleſcunt, & pinguem viſcoſumque humorem ex ſe proferunt; qui ſimiliter atque ignis fatuus incenditur. *Daniel Sennertus* in Epitome Natural. ſcient. lib. 4. cap. 2. ait, oriri ex ſubtili & pingui exhalatione per aërem diſperſâ, & animalium pilis aut veſtibus adhæreſcente; vel ex ſudoribus animalium calidioris temperamenti, aut vehementi motu excalefactorum, ἀντιπεριστάσει vel motu incenſa. Conſentit *Jonſtonus* in Thaumatograph. Claſſe 2 cap. 4. *Fromondus* loc. cit.

Addit *Fromondus* irâ aut vino æſtuantia capita faciliùs hunc ignem circumfulgere, quia illis pori aperti, & ſpiritus plures ac magis ignibus idoneos ſuppeditant in flammam. Hinc Alexander quia vinoſus, & igneæ complexionis, aptus & proclivis hiſce inflammationibus fuit.

Sed quid dicemus de capitibus puerorum, puellarum, aliorumque recenſitorum ſcintillantibus? item de equo ſtrigilato

Digitized by Google

ſcintillas emittente? *Scaliger* loc. cit. cauſam refert in candoris reflexionem in aëre. *Candidi* enim *natura*, inquit, *quàm maximè accedit ad naturam lucis. In cubiculo enim undiq; clauſo micant fulgores enſium, ac ſpeculorum.* Itaque quòd equus ille ſcintillas emittebat, *id erat ſquama, ſive furfur candidum è ſudore ſicco, quod diſtrictum exiliret.* Haud abſimilia habet *Jonſtonus* loc. cit. dicens, cauſam aliquos ponere refractionem luminis in ſubjecto lævi, ſicut in aëre rorante guttulæ ſunt quaſi ſingula ſpecula, ita in capite piloſo, pingui, viſcido, ſquamoſo pili & ſquamæ.

Haud improbabilia hæc ſunt. Veriſimilius tamen puto, in his quoque exemplis ſpiritus commotione erumpentes lux [illegible] tametſi ſine flamma. Exiſtimo enim cum *Fromondo*, non [illegible] ſpiritum ſine vera flamma & igne lucere, ut patet in felibus, [illegible] ſi adverſo pilo vehementer frices, ſcintillas, ut apparet, ex[illegible] quæ tamen non ardent. Par ratione ſi ſaccharo in den[illegible] ul-trum affrices, flammas perpetuas, vix irrito ullo ictu, e[illegible] videbis: quod non ſemel expertum ſe reſtatur Fromon[illegible] pter eoſdem ſpiritus ad oculos irâ, aut vini potu largiore, [illegible] bo aliquo accenſorum confluentes, ardere ſubin[illegible] oculi [illegible] tur. Dictatori Scyllæ, Caio Mario, & Tiberi[illegible] C[illegible]ſari, [illegible] bus & ſanguinariis Principibus, oculi collucebant. Cuidam [illegible] giore potu vini Hiſpanici experrecto, nox viſa c[illegible] mondo. Comitiſſa quædam in morbo [illegible] orum [illegible] nebras, ut claro meridie, cernebat, ut *Sch[illegible]* [illegible] lib. [illegible] ſerv. Cuidam peſtifero Collegium Lovanienſe [illegible] dus, ardere videbatur, Febri ardentiſſima ex[illegible] buſtiſſimus, rutilâ inſuper comâ, & facie rub[illegible] die clariſſimâ tectum conclavis in quo jacebat, [illegible] clamabat, & Spiritum ſanctum ignis forma adve[illegible] mabat, ut alibi retuli.

Spiritus igitur clari & lum[illegible], [illegible] arum [illegible] in homine accenſi, oculiſque [illegible] pori[illegible] c[illegible] es, ignis lambentis ſpeciem facere poſſunt, ut bene [illegible] Fromondus.

XIII. Ignis

§. III. Ignis lambentis quidditas, & adjuncta.

MEteorum ergo igneum eſt *Ignis Lambens*, ex rara ac ſubtili exhalatione, aut ex calidis atque ardentibus ſpiritibus è corpore animalis emiſſis ortum. *Locus* eius eſt infima aëris regio, in qua videlicet degunt, quos allambit. *Cauſa accendens* eſt eadem quæ Ignis fatui. Innoxius eſt, ob materiæ tenuitatem; ſimilis nimirum flammæ vini adusti, quæ ob raritatem ſpirituum, qui eius materia & pabulum, linteum eo madefactum nihil uſtulat, contenta ſolum humorem exugere. *Tempus* quo apparent, eſt præcipuè nocturnum: interdiu enim ob majus Solis lumen hebetantur, aut prorſus ſupprimuntur.

Ignis lambētis quidditas, & adjuncta.

CAPUT XII.

De Flamma ſeu Face, Capra ſaltante, Lancea, Pyramide ſeu Igne perpendiculari.

PRæcedentium Meteororum ignitorum locus eſt ſola infima aëris regio; quæ hoc & ſequentibus capitibus explicabimus, in media & ſuprema, ac ſubinde etiam in infima contingunt. Varia ea ſunt, ut videbimus. Varietatis cauſam refert *Ariſtoteles* lib. 1. Meteor. cap. 4. in materiam, ex qua incenduntur. Nam ex multiplici diſpoſitione halituum ſecundùm raritatem, denſitatem, magnitudinem, paucitatem, figuram, ſitum, diverſarum figurarum & nominum ignes accenduntur; cuiusmodi ſunt Flamma, Fax, Bolis, Capra ſaltans, Lancea ſeu Jaculum, Trabs, Pyramis ſeu Ignis perpendicularis, Draco volans, ſtella cadens, ſtella diſcurrens, aliaque ſimilia, ut videbimus. Sed antequam progrediamur, libet animi gratiâ præmittere.

Meteora ignea varia.

§. I. Paracelſi deliria circa hæc Meteora.

Paracelſi deliria circa Meteora ignea.

PAracelſus Libello de Meteoris cap. 10. aſſerit, hæc & ſimilia ignea Meteora eſſe ſtellarum Firmamenti excrementa, è cœlo in terram ejecta. Sic enim diſcurrit. *De ſtellis id latius cognoſcendum eſt, eas cùm æſtate, tum hyeme purgare ſe, non per ſulgura, vel coruſcationem, at per corpora quædam, hoc eſt, corpora de ſe rejiciunt; diciturque purgatio hæc, ſtellarum fluxus, vel ejaculatio, cuius origo talis eſt. In Firmamento ſuum habent nutrimentum, quo ſuſtentantur, ex ſuo quidem elemento: nam creatum eſt nihil, quod, æquè ac homo, ſuo carere poſſit alimento quotidiano. Sequitur inde, ſtellas ex elemento ſuo pariter edere, nutririque. Deinum quod cibo potuque ſuſtententur, excrementum de ſe dare neceſſum eſt. Et cum igne ſe-lo nutriantur, ut homo terrâ, ex qua eſt; ex igne hoc ſuam ſugunt eſſentiam, veluti homo carnem & ſanguinem. Quod verò non eſt eſſentia, hoc ipſum fit excrementum ab ipſis rejiciendum. Quod ſi contingat interdiu, non videtur; ſi noctu, videri poteſt: Eſt quaſi ignea ſtella, quæ producitur in longum, & à cœlo ſtellarum dejicitur, at à quàm alto cadat, videri nequit; ſolùm poſtquàm ad cœlum inferius & in aërem pervenerit, ibidem fit viſibilis. In terram decidit, & ſuper eam inſtar coaguli jacet. Multæ ſe repurgant aliàs, non ab igne flammeo, ſed etiam igne inviſibili. Quo fit, ut albi ſtellarum fluxus inveniantur, à frigidis ſtellis ejaculati. Multi verò transmutantur in pluviam, in nubium diruptionem, & in grandines: quæ tempeſtates, ſtellarum purgationes exiſtunt, in exitum actæ. Sed igneæ purgationes fiunt eâ ratione, qua quis aquam potat, aquam etiam expurgat; non aliàs ignem, qui potat eum. Mox tamen atque terram attigerunt, fiunt etiam terreæ, non ignis ampliùs exiſtunt, & coagulum viſcoſum, ſub rubei vel flavi colorum &c.* Plura deliria in ſequentibus adducemus.

§. II. De Flamma, Face, & Bolide.

CUm multa exhalatio in longum ac latum æquè in aëre diffuſa eſt, & ita ſubtilis, ut tota ſimul inflammari poſſit, igne concepta ſubitò inardeſcit, tanto nonnunquam ſplendore, ut dici ſpecies

cies noctu luceat, inquiunt *Conimbricenſes* Tract. 2. Meteor. cap. 2. Et hæc concretio ignita dicitur *Flamma.* De hoc Meteoro loquitur *Plinius* lib. 2. Hiſtor. Natur cap. 33. *Lumen de cœlo noctu viſum eſt, C. Cælio, & Cn. Papyrio Conſulibus, & ſæpe aliàs, ut diei ſpecies noctu luceret.* Hoc Meteorum vocat *Tandlerus* de Diſput. 3. Meteor. Theſi 29. *Ardorem Cœli*, aitque, noſtro tempore non eſſe infrequens, & in aëre ita humili, ut non longè abeſſe credatur: non rarò etiam igne taciti fulgoris inſtar decidente, à quo ædificia ſuccenduntur. De eodem intelligo, quod *Fromondus* ſcribit lib. 2. cap. 5. initio dicens, alia etiam incendia non rarò in terram venire, *adeo ut nuper lintea ſub dium expanſa Lovanii uſtulaverint. Hæc autem quæ flammam uſq; ad terram ferunt, veriſimile eſt à propinquo rapuiſſe. Poteſt tamen, ut è nubibus, aut ſuprema etiam regione deſcenderint; ubi præſertim incendium vaſtum eſt, aut materia tenax, & ignium tolerans. Ita olim inter acies Mithridatis & Luculli, cœlo repentè diſſiſſo, ingentis dolii flamma, coloris argentei fuſi*, ait Plutarchus *in Lucullo, in terram decidit.*

Flamma Meteororum.

An huc pertinent ignes illi, quorum memini ſuprà lib. 6. cap. 4. in fine, qui anno 1660, in feſto corporis Chriſti, diverſis Germaniæ locis die clarâ, & cœlo ſereno, ex aëre in terram deciderunt?

Cum eadem exhalatio in longum extenſa & gracilis eſt, atque ita æqualiter denſa, ut non ſimul, ſed paulatim inflammari poſſit; igne correpta ab una parte, reliquam nondum accenſam aliquomodo colluſtrat, & *Facis* ſeu *Candelæ* ardentis imaginem refert; cuius & nomen ſortitur. De hoc Meteoro *Plinius* lib. 2. cap. 26. loquitur, dicens; *Emicant & faces, non niſi cùm decidunt, viſa, qualis Germanico Cæſare gladiatorum ſpectaculum edente, præter ora populi meridiano transcurrit.* Videntur præcipuè noctu. Interdum etiam de die. Unde *Seneca* lib. 7. Natur. Quæſt. cap. 1. *Noſtra certè ætas*, inquit, *non ſemel vidit diurnas faces, alias ab Oriente in Occidentem verſas, alias ab occaſu in ortum.* Apud *Julium* quoque *Obſequentem* legimus, bello contra Perſeum *Lavinii fax ardens in cœlo viſa.* Alia exempla invenies apud Lycoſthenem.

Fax Meteororum.

Harum Facium duo facit genera *Plinius* citato cap. 26. quorum unum *Lampades*, alterum *Bolidas* vocat. *Diſtant (inquit idem) quòd Faces veſtigia longa faciunt, priore ardente parte: Bolis verò perpetua ardens, longiorem trahit limitem.* Hoc ultimum meteorum *Mutinenſibus malis viſum eſt*, ut idem Plinius teſtatur.

§. III. De Capra ſaltante.

Capra ſaltans.

CUm exhalationum materia facilè inflammabilis, in aëre collecta, paulò magis in longum quàm in latum protenſa, ac neutiquam interrupta, habet ad latera quaſi fila quædam inter ſe diſtincta, ad quæ, cùm ſimul accenditur, excurſiones quasdam & veluti ſaltus flamma efficere queat modo ſcintillarum emicantium, quæ tamen cum tota materia continuentur; ſi accendatur, Meteora efficit, quæ à Græcis αἶγες, à Latinis *Capræ ſaltantes* appellantur, quòd propter excurſiones illas in modum caprarum deſiliant, inquiunt *Conimbricenſes* Tract. 2. Meteor. cap. 2. vel certè, ut *Olympiodorus*, *Philoponus*, & alii apud eosdem declarant, ſimilitudo capræ in eo eſt, quòd appendices emicantes, villorum ac barbularum capræ in morem à reliqua materia pendeant. Alii aliter apud eosdem hoc *Capræ ſaltantis* meteorum declarant. Aiunt enim, tunc fieri Capras ſaltantes, cùm diverſæ ſunt exhalationes inter ſe ita disjunctæ, ut ſubtilioribus partibus cohæreant, per quas una alteri flammam celeriter communicet: quod cùm fit, videtur flamma huc atque illuc tranſilire, more ſaltantium caprarum, maximè cùm partes illæ ſubtiliores formam pedum repræſentant.

Rectè etiam ſtatuit *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 5. art. 1. ſaltum huiusmodi Meteori poſſe eſſe verū, & poſſe etiam tantùm apparere. *Verus erit, ſi ſpiritus rarior materiam denſiorem identidem levet, & ſubitò deſtituat, expediens ſe & evaneſcens: apparens verò, ſi flamma corporis denſior & uberior, illicò ſe in barbitium, anteventulasque caproneas, & crinientes undique villos ejiciat; & iis ſtatim deflagrantibus & diſſipatis, iterum ſe (idque ſæpius interpolatis vicibus) in corpus exhalationis recipere appareat.*

Ex

Ex his ceſſat admiratio *Senecæ*, lib. 1. Natur. Quæſt. cap. 1. cur Ariſtoteles huiusmodi Meteorum *Capram* vocaverit. Idem *Seneca* ibidem ſubjungit huius meteori exempla, dicens: *Talis fuit forma eius, qui bellum adverſus Perſeum Paullo gerente, lunari magnitudine, apparuit. Nos quoque vidimus non ſemel flammam ingentis pilæ ſpecie, quæ tamen in ipſo curſu ſuo diſſipata eſt. Vidimus circa Divi Auguſti exceſſum ſimile prodigium: vidimus cùm de Seiano actum eſt: nec Germanici mors ſine denuntiatione tali fuit.* Quanquam, ut bene notavit Fromondus, non hæc omnia Capris, ſed quædam facibus, aut flammis, cometisvè elementaribus fortaſſis adſcribenda ſint. Notandum præterea, non rectè Senecam vocare hoc Meteorum globum, cùm non ſit ſphæricæ, ſed oblongæ figuræ, & ſpeciem capræ ob ſaltum referat. — **Capræ ſaltantis exempla.**

§. IV. De Trabe, Lancea, Jaculo.

CUm materia exhalationum in aëre unitarum, extenditur magis in longum, quàm in latum, partes tamen æqualiter diſpoſites habet, & accenſa non tranſcurrit, nec prætervolat, aut ſaltat, ſed commoratur, & in eadem parte cœli collucet; *Trabs ardens* vocatur, aut *Lancea*, aut *Jaculum*, propter ſimilitudinem. *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 5. art. 1. requirit ad Trabem, ut materia dicta incenſa ſit oblonga, & jacens, alioquin ſi ſtet, columnam potius nominandam. Sed alii hanc conditionem non requirunt, neque Ariſtoteles id exigit. — **Trabs ardens.**

Plinius lib. 2. cap. 26. ait, Trabes ſimili modo ut Faces emicare, & Docos vocari ab aliis; ac unam comparuiſſe, *cùm Lacedæmonii claſſe victi, imperium Græciæ amisêre.* Anno 1560. die 17. Decembris, *viſa eſt ignea trabs, manè circa horam quintam. Eam præcipue ſpectarunt Angli, & qui prope Inſulas, Namurcum, tractusque finitimos degunt. Ardebat cœlo ſummo conſpicua, per duas propemodum horas, ultro citroq; diſcurrens, brachii longitudine, tanto fulgore, ut meridies videretur.* Ita ſcribit *Cornelius Gemma* lib. 2. Cosmocritic. cap. 2. initio. *Fromondus* refert lib. 2. Meteor. cap. 5. art. 1. à fido teſte ſe audiviſſe, *autumno anni 1625. ingentem trabis*

molem,

molem intempeſtâ nocte, ab Occaſu exortam, paulatimq; ad cœli culmen evectam, Lunam clariſſimè ſplendentem infuſcaſſe.

§. IV. De Pyramide, ſeu Igne perpendiculari.

Pyramis ardens meteorũ.

PYramis ignita (quam alii ignem perpendicularem vocant) fit, cùm materia exhalationum eſt bene cohærens, habetque partes ſubtilitate & craſſitie inter ſe diſſimiles, ita ut ſubtiliores partes eleventur, ſimulque accendantur, craſſiores verò deorſum commeent. Unde fit ut pars inferior figuram baſis referat, ſuperior verò in conum ſeu turbinem abeat, adeoque tota flamma Pyramidem ardentem oſtendat.

§. V. De ſtipula ardente, Clypeo, & aliis.

Stipula ardens meteorum.

STipulæ ardentes fiunt, cùm exhalatio rarior & non bene compacta, longè latèque per aëra particulis quibuſdam exilibus diſſeminatur, & accenſa ſubinde relucet, ſubinde extinguitur, ſicque ſpeciem ſtipularum in agris flagrantium repræſentat.

Clypeus ardens meteorum.

Clypeus ardens fit, cùm exhalatio in orbem collecta, & ſimul accenſa, clypei formam refert. *Clypeus ardens ab Occaſu ad ortum ſcintillans tranſcurrit, Solis occaſu, L. Valerio, & C. Mario Conſulibus*, inquit *Plinius* lib. 2. Hiſt. Natur. cap. 34.

Multæ aliæ ſunt Meteororum ignitorum ſpecies, à figura, quam diverſa materiæ diſpoſitio variat, denominatæ, ut Dolium, Turris, Navis, Crux accenſa, & alia.

Meteororum igneorum cauſæ.

Cauſa materialis omnium, ut & præcedentium, ac mox ſubſequentium, eſt exhalatio inflammabilis. Formalis eſt figura, motus, aut ſitus, qui proximum fundamentum ſimilitudinis ſit cum re aliqua, cuius nomen adeptum eſt meteorum; Finalis eſt purgatio aëris, terror hominum, timor DEI; Efficiens quæ meteorum ſuccendat, eſt Sol, attritus & confricatio halituum, ſcintilla ignis aliunde in materiam incidens &c.

CAPUT

CAPUT XIII.

De Stella diſcurrente, volante, cadente.

METeorum, quod ſtellam diſcurrentem, volantem, & cadentem vocant, & ſæpe ſerenis noctibus conſpicitur ſtellæ, diſcurrentis, aut volantis, cadentisvè in modum, duplici ratione fit.

§. I. Modus quo generantur.

PRimò ſine vero motu ignis, ut cùm exhalatio ſulphurea ac facilè inflammabilis, in aëre longâ ſerie diſpoſita, ſed in multas quaſi particulas diſcerpta, diſtincta, ac diſſeminata eſt, & una pars poſt alteram accenditur. Nam tunc prima pars inflammata communicat confeſtim ignem ſecundæ, & ſecunda tertiæ, tertia quartæ, & ſic deinceps; eo modo, quo candela ardens poſita ſupra candelam recens extinctam & adhuc fumantem, communicat inferiori flammam, ita ut ignis ſuperioris in inferiorem deſcendere videatur, cùm revera non deſcendat, ſed fumus intermedius accendatur, ac per eum ignis propagetur. Aptior tamen ſimilitudo eſt, ſi concipiatur pulvis pyrius longo ordine per terram diſſeminatus accendi ſecundùm unam extremitatem: tunc enim ignis à principio per totam ſeriem usque ad finem diſcurrere videtur, cùm tamen revera non diſcurrat primus ignis de loco in locum, ſed ſemper novus ac novus producatur continuatâ ſerie. **Stella diſcurrens, volans, cadens.**

Secundo modo fit per verum motum, quando nimirum exhalatio accenſa revera ab uno in alium locum fertur. Quod fit, vel quia accenſa fit levior, & nullo obſiſtente in altum commeat, ſidus volans, aut aſcendens repræſentans; vel quia aëris, vaporisvè circumſtantis, aut nubis occurrentis frigore compreſſa, ac per antiperiſtaſin accenſa, concepto repentè igne aut in latus fertur, & ſidus diſcurrens repræſentat (quod tunc evenit, cùm impetus naturalis quo in locum ſuperum nitebatur, ac violentia obſiſtentis aëris, vaporis, aut nubis, inter ſe æquis quaſi viribus certant) aut ſuperante vi compreſſionis prædictæ deorſum deſcendit, tantâ

celeritate, ut ſideris de ſummo ad imum labentis imaginem oſtendat.

Tertio etiam modo fieri poteſt, ſi exhalatio inter ſe continuata longo ordine diſponatur per aërem, eo modo quo de pulvere pyrio diximus, & ignis primò unam extremitatem, tùm ſubſequentes ſine interruptione partes corripiat; & dum poſteriores accenduntur, priores extinguantur.

P. Nicolaus Cabeus lib. 1. Meteor. tex. 20. quæſt. 1. addit alium modum, putatq; impelli aliquando incenſam materiam eâ ratione, quâ pyroboli impelluntur ab accenſo intus pulvere. Sed neq; rectè explicat cauſam motus pyrobolorum, nec (meo judicio) rectè applicat ad noſtrum caſum. Quo modo verò pyroboli accenſi ſurſum ferantur, explicavimus in Pyrotechnia noſtra 4. parte Magiæ lib. 2. Syntagm. 3. cap. 1. in Erotemate pyrobolico.

§. II. De loco & motu Stellarum prædictarum.

Stellarum cadentium locus, & motus.

EX dictis concludi poteſt, prædicta meteora non generari in ſuprema aëris regione, ſed infra eam, quoniam in ſuprema neque nubes ſunt, quæ exhalationem accenſam repellant, neque tanta ipſius aëris frigiditas, ut antiperiſtaſin efficere queat.

Sæpe quoque non longè à nobis fieri, ex eo patet, quòd ſubinde ad terram usque decidere viſa ſint, reſoluta in materiam viſcoſam, lubricam, & in modum ſpermatis ranarum compactam, illi prorſus ſimilem, in quam Robertus à Fluth reſolutum vidit Ignem fatuum, ut diximus ſuprà cap. 9.

Vicinitatem etiam colligit *Ariſtoteles* ingenioſè lib. 1 Meteor. tex. 22. ex velocitate motus, dum ait: *Omnia autem hæc ſub Luna fiunt. Signum autem eſt apparens ipſorum velocitas, ſimilis exiſtens iis quæ à nobis projiciuntur: quæ, quia prope nos ſunt, multùm videntur velocitate prætergredi & aſtra, & Solem, & Lunam.* Quò enim res, quæ movetur motu circulari aut transverſè in aëre, propinquior nobis eſt, eò apparet moveri velociùs cæteris paribus. Hinc Luna intra horam longè velociùs moveri videtur, quàm Sol, & Sol velociùs quàm aſtra fixa &c.

Cur

Cur autem cùm Stellæ ardentes transvolant, aut cadunt, aut etiam deſcendunt, videantur longum iter igneum porrigere, etiamſi non ſemper totus exhalationum tractus ſucceſſivè accendatur, ſed ſæpe maſſa uno in loco accenſa transvolet ad alium; cauſam ait eſſe *Seneca* lib. 1. Natur. Quæſt. cap. 14. immenſam celeritatem. Loquens enim de huiusmodi Meteoris, ait: *Hæc velut ſtellæ exſiliunt, & transvolant, videnturque longum ignem porrigere, propter immenſam celeritatem: cùm acies noſtra non diſcernat tranſitum earum, ſed quacunque cucurrerunt, id totum igneum credat. Tanta enim eſt velocitas motus, ut partes eius non dispiciantur, ſed tantùm ſumma prendantur. Intelligimus magis quà appareat ſtella, quàm quà eat. Itaque velut igne continuo totum iter ſignat: quia viſus noſtri tarditas non ſubſequitur momenta currentis, ſed videt ſimul & unde exſilierit, & quò pervenerit. Quod fit in fulmine. Longus nobis videtur ignis eius, quia citò ſpatium ſuum tranſilit, & oculis noſtris occurrit univerſum, per quod dejectus eſt. At ille non eſt extenti corporis, per omne quà venit. Neque tam longa & extenuata in impetum valent.*

Motus earundem ſtellarum in fine plerumque tardior eſt una ex ſequentibus cauſis: vel primò, quia ſi exhalatio ſe in cœlum rectè aut obliquè evibravit, materia in fine deflagravit, & ſpiritus ignei molem ferentes ex majori parte jam exſpirarunt: vel ſi deorſum eſt motus, quia aër verſus terram perpetuò occurrit denſior, ac magis trajectioni reſiſtens: vel quia materia motu diſſilit, aut rareſcit, & pigrior in fine ad caſum fit. Aliquando etiam non movetur revera tardiùs, ſed ſolùm apparenter, ob rationem opticam, nempe quia dum fertur motu ad horizontem noſtrum parallelo, & ab aſpectu noſtro in averſam partem fertur; æqualia viæ ſpatia ab oculo remotiora apparent minora, quàm propinquiora, ideoque dum accenſa exhalatio tranſcurrit, illa æquali tempore, quo priora, videtur moveri tardiùs, quoniam tantum temporis inſumit, in minoribus (ut apparet) ſpatiis, quantum antea inſumpſit in majoribus.

CAPUT

CAPUT XIV.

De Dracone volante.

Draco volans.

APparet ſubinde Meteorum ignitum, Draconis volantis ſpeciem referens, in medio videlicet latior, antè & retrò ſtrictior, aliſque hinc & inde expanſis. Huius generationem nunc inquirimus.

§. I. Paracelſi nugæ de Dracone volante.

Paracelſi nugæ de dracone volante.

PAracelſus Opuſc. de Meteor. cap. 10. ridiculè cenſet, Draconem hunc eſſe avem igneam, à cœlo productam, atque in hæc inferiora miſſam. Verba eius ſunt: *Natura ſimiliter ae[illegible] produc[illegible] igneas, & volantes, nempe dracones dictas, & quæ ab uno monte ad al[illegible] iaculantur, & volant. Dracones iſti nonnunquam eſſentialis ignes exiſtunt, accenduntq; omnia prout fulmen; aliquando fiunt c[illegible], ut ſtellarum fluxus; & quandoq; prorſus conſumuntur; & n[illegible] quam inter conſumendum horribilem fœtorem efficiunt. [illegible] Videtis ex variis rebus animalia produci, & muſcarum [illegible] & aranearum ex aëre, quæ ſemen aliquod non habent ex quo na[illegible], ac ſic ſine eo ſpermatere è naſci debent, prout etiam Phil[illegible] [illegible] liàs etiam Olympus producit in ſuo Firmam[illegible]nto conditi[illegible] [illegible]um, non ſolùm draconum, verùm etiam aliorum quæ vit[illegible] [illegible] intellectuque brutali, ad iaculandum atque volandum ab un[illegible] [illegible]um, diu noctuque. Prout enim elementum Aqua, v[illegible] continet, miros terra vermes, aër vero muſcas admir[illegible] etiam ſuas habet ſalamandras in ſe, quæ naſcuntur ex ig[illegible] [illegible]lamādra, hoc eſt, ex putrefactione ſulphuris adurentis. Vnu[illegible] quatuor admirandis quatuor elementorum operibus Oly[illegible] animalia bruta quæ ſuo pollent intellectu, prout ea [illegible] & aëre ſunt. Eorum vita brevis. Dum tamen vi[illegible] [illegible]mo loco extare poſſunt, ac iaculari, ſcilicet in aliqu[illegible] ce[illegible] non unico iactu, volatuvè, ſed uno tempore in aliquem [illegible] modùm ulteriùs in alium. Statim atque reſident, i[illegible]*

dentur: at cùm rurſus in aërem attolluntur, iterum igne fulgent. Dormiunt, & quieſcunt; eo tempore non fulgent, ſolùm in montibus volando &c. Hæc Paracelſus, oppidò ridiculè. Habet tamen, qui ſibi applaudant.

§. II. Vera ſententia de generatione Draconis Volantis.

DUas invenio ſententias circa generationem huius Meteori. *Primò* enim aliqui putant fieri, cùm exhalatio non nimis viſcoſa & calida, nec valde coagulata & compreſſa, in motu ſurſum occurrit frigidæ nubi, & ab ea repellitur, atque ita vel motu, vel antiperiſtaſi, parte ſummâ, qua rarior ac levior eſt, accenditur. Quia verò hoc frigidæ nubis impulſu flectitur, ac velut in draconis ventrem curvatur; quia item ſubtilior eſt ex parte anteriori, videturque ſcintillas ardentes velut ex ore evomere, & pars poſterior repræſentat quaſi conſtrictam caudam; fit ut draconis volantis effigiem referat, & hoc nomine communiter vocetur. Ita rem explicant *Conimbricenſes*, & *Sennertus*. Draconis volantis generatio.

Quia tamen durities nubis non eſt tanta, ut dictam exhalationem retorquere deorſum tam validè poſſit; *Secundò* aliter rem explicat *Fromondus*, atque, refrigerationem quâ exhalatio in media regione, aut circa eam, condenſatur, & gravior aëre redditur, in quo pependit, vel certè exploſionem è nubibus, more fulminis, eſſe cauſam volatûs & obliqui delapſus eius. Sinuoſo autem corpore effici ex illa exploſione, quia ſcilicet poſterior pars exhalationis grandiorem impetum, quàm prior, accepit, eamque premendo in arcum aut gibbũ deformavit, effecitq; ut partes utrimque appoſitæ alarum imaginem, & ſcintillantis oris referant.

Ego exiſtimo, exhalationem, quæ Draconis volantis materia eſt, non explodi è nube, alioquin à fulmine non diſtingueretur hoc meteoron, quidquid dicat Fromondus; ſed obviantem nubi frigidæ, ab ea repelli, ac deorſum trudi, & in tali impulſu ac motu acquirere ſimul figuram draconis, & ſimul inflammari. Nam partes tenuiores in occurſu nubis præcedunt, & primum impetum excipiunt; hæ repulſæ pellunt ſubſequentes denſiores; hæ

Digitized by Google

pulſæ arcuantur in ventrem, rariores verò partim diffunduntur ad latera, & alarum ſpeciem effingunt, partim ponè ſubſequuntur, & caudam exprimunt; dum laterales interim tum ob primum impetum, tum ob violentum motum deorſum, diſtrahuntur in ſcintillas velut ore volantis draconis exſputas.

§. III. Significatio draconis volantis.

Draconis volantis ſignificatio.

DRacones hi ſigna ſunt peſtilentiæ & morborum (ait Fromondus) quia aërem multis exhalationibus infectum eſſe oportet, ut tantæ molis meteora generentur. Vulgus credit, moriturum qui viderit devolantem. Sed hoc vanum eſt: ſciebat enim Fromondus, qui dudum viderat, & adhuc ſuperſtes erat dum ſcriberet.

CAPUT XV.

De natura & generatione fulminis.

VUlgus putat, fulmen eſſe corpus quoddam ſolidum ad modū teli, ex alto per aërem in terram evibratum, quod impetu ſuo res tactas disjiciat atq; comminuat, cuiusmodi ſunt arbores, ædificia, & alia. Favent pictores, qui Jovem fulminantem pingunt trisulcâ cuſpide armatum. Sed quantum errent qui ita ſtatuunt, ex ſequentibus patebit. Sit ergo

§. I. Quid ſit fulmen, & quomodo fiat, ex Paracelſi ſomnio.

Paracelſi de fulmine opinio.

P*Aracelſus* lib. de Meteor. cap. 8. more ſuo delirans, aut ſomnians, ut fulminis naturam & generationem explicet, Ait primò *DEUM in Firmamento poſuiſſe ſulphur, ſal, & mercurium, ex quibus materialiter omnia naſcuntur.* Et ex his tribus [illegible] componi etiam fulmen. Ait ſecundò, inter alias ſtellas eſſe quaſdam fulminales, ſolùm igneas, deque numero æſtivarum, [illegible]

[illegible]

mentiores aliis ; adeo ut cum aliæ ſint in primo, aliæ in ſecundo &c. gradu, fulminales ſint in trigeſimo ſecundo. Ait tertiò: *In ſtellis fulminalibus & ſulphur in ſupremo gradu, ſalpetra in ſumma pinguedine, mercurius autem in ſuprema contrarietate. Nam ſulphur eſt corpus ibidem, nitrum ſpiritus, & mercurius in ambobus contrarius, ut acrior nitro, ſuphureque vehementior exiſtat. Ex his tribus, tonitru, fulmen, & tempeſtat[illegible] fiunt, quæ maximæ totius Firmamenti ſunt actiones meteoricæ.*

His aliiſque figmentis præmiſſis, ſic fulminis generationem explicat. *Cùm de fulmine dictum ſit ex quibus conſtet, jam quînam fiat animadvertendum. Exemplum hoc terrenum demonſtrabit absque fuco: nam cæleſtia vel meteorica non meliùs quàm terrenis ad oculum correſpondentibus probari poſſunt. Accipite igitur ſulphur, ſalnitrum, & mercurium terrena, quæ per artem in unum componite corpus: inde juxta conditionem terrenam invenietis admirandum impetum in terreſtri natura, firmamentali vehementiâ tyrannideque non comparandum, & compoſitione ſimilem, ut à bombardicis pulveribus hoc loco non aſpernandis videre licet. Non aliàs in cælo ſuperi, hoc eſt, Magiſtri vel Artifices accipiunt ſulphur, ſalnitrum, & mercurium æthereæ, quæ ſimul concludunt in ſuum Aludel, id eſt, in ſuam ſtellam, ibidemque præparant in unam compoſitionem, ut ſuprà dictum, hoc modo videlicet. Primò ſulphur liquefaciunt; poſtea ſalnitrum in eo, parvo tamen calore; poſtremò tandem mercurium, qui ſimul cum aliis unitur præter motum aut impetum, ab eiſque nihil recedit aliud quàm ſuperfluus caloris gradus ut ſuprà. Poſt eiuſmodi præparationem ſtella mox effundit in externas regiones, id eſt, in aerem, in quo nubem efficiunt, ob altitudinem eius non bene viſibilem, ac propter præparationis ſubtilitatem, quouſque deſcendat, ſuper unum, tum demum ſuper aliud cadit; ſimulque nubem craſſiorem efficiunt majorem aut minorem; juxta materiæ primæ quantitatem à ſtella contortam, ex uno magis quàm ex alio ſimul concurrunt, aut unum poſt aliud, etiam in uno ſolo quædam fulmina ſuper aliud. ſecundum concordantiam, ſtellæq; naturam evenire poſſunt Sunt etiam aliquando geminorum natura, ut binos ictus efficiant, quandoque ternos &c. Cùm igitur in nubem ſimul*

ſimul conveniunt, in finem usque præparantur in aëre: qui voluptas eorum & coquina præparationis eſt ad finem ordinatum à natura; ſicut in ipſa natura, quod in Aludel non fieri poſſit, inter ſe ſe contraria ſic fiant, ut nitrum contra ſulphur exurgat, ac in eo manere nolit &c. in aëre paſſim ignis gradus aſcendunt &c. & ſalpetra ſcandit altiùs. Quod quoties inflammatur, maſſam in tremorem agitat, ut nubes etiam aperiatur, deſeque fulgur evadat, aut fulgetrum, id eſt, igneum radium à maſſa demittat in terram &c. Hæc, & alia multa citatus Auctor; quæ retuliſſe, refutaſſe eſt.

§. II. Fulminis natura & generatio ex Plinio.

Fulminis natura & generatio ex Plinio.

PLinius lib. 2. Natur. Hiſt. cap. 20. docet, tanquam magnum ſecretum, & paucis cognitum, fulmina eſſe deciduos trium ſuperiorum Planetarum ignes, Saturni inquam, Jovis, & Martis; & ab iis exſpui cum crepitu, ut è flagrante ligno carbo. Jovem tamen, qui inter Saturnum & Martem eſt medius, dici præcipuè fulminatorem. Verba Plinii recito. *Latet plerosque*, inquit lo. cit. *magnâ cœli affectatione compertum à principibus doctrinæ viris, ſuperiorum trium ſiderum ignes eſſe, qui decidui ad terras fulminum nomen habeant; ſed maxime in iis medio loco ſiti. fortaſſis quoniam contagium nimii humoris ex ſuperiore circulo, atq; ardoris ex ſubjecto, per hunc modum egerat. Ideoque dictum Jovem fulminibus jaculari. Ergo ut è flagrante ligno carbo cum crepitu, ſic à ſidere cœleſtis ignis exſpuitur, præſcita ſecum afferens, nè abdicatâ quidem ſuî parte in divinis ceſſante operibus. Idque maxime turbato fit aëre, quia collectus humor abundantiam ſtimulat; aut quia turbatur quodam ceu gravidi ſideris partu.* Supponit Plinius, ſtellas vaporibus paſci atque nutriri; quod quia jam antiquatum eſt, ſtare hæc ſententia non poteſt.

§. III. Ariſtotelis & noſtra ſententia de fulminis natura & generatione.

Fulminis natura & generatio ex Ariſtotelis & noſtra ſententia.

A*Riſtoteles* lib. 3. Meteor. tex. 4. & ſeqq. quem Peripatetici & Nos ſequimur, ita fulminis generationem, & ex generationis modo naturam explicat.

Ex rebus ſublunaribus, vi caloris vehementioris reſolvuntur & evolant partes aliquæ ſpiritoſæ ac tenues, ut diximus ſuprà cap. 1. præſertim §. 4. Hæ quoniam tenues & calidæ ſunt, confeſtim feruntur in ſublime, ſeu ſolitariæ, ſeu vaporibus miſtæ; & quoniam ſulphuris & nitri ſpiritus admixtos habent, facilè accendi poſſunt. Sublatæ in altum, dum nubibus occurrunt, & transire prohibentur; colliguntur in unum intra ipſas nubes, idque vel caſu, vel naturæ conſenſu, propter ſimilitudinem quam inter ſe habent. Nubibus incluſæ, & agitatæ, ſi ex aliqua cauſa accenduntur, nempe vel ex motu & attritione mutua & cum vaporibus nubium (ex quo motu & attritione aliquæ ſpiritoſiſſimæ particulæ purgatiſſimi ſulphuris ignem facilè concipere poſſunt) vel ex antiperiſtaſi, modo explicato ſuprà cap. 7. vel denique ex refractione radiorum Solis, (qui transeuntes per aliquas ſuperiores partes vaporum ac nubium, ex accidentali & contingenti illarum figura, ex refractione uniuntur ita, ut ignem producere in materia apta poſſint) ſi inquam accendantur, & quidem omnes ſimul, & ſubitò, cùm omnes ſint eiusdem rationis, & facilè inflammabiles; rareſcunt vehementiſſimè, & uno impetu mirum in modum excreſcere appetunt in maximam molem, non ſecus ac pulvis pyrius accenſus: quò fit, ut dum quærunt majora ſpacia, circumſtantes undique nubes magno impetu disjiciant, & exitu invento erumpant, atq; ad terram usque deſcendant, edantque ſtrages illas, quas quotidie videmus fieri à fulmine. Erumpunt autem potiùs ex inferiori parte nubium quàm ſuperiori, quoniam dum incenſæ ſurſum naturâ ſuâ feruntur, à condenſatis & frigidis vaporibus fortiſſimè repulſi, reflectuntur validè ad inferiores, easque perrumpunt. Dubium tamen nullum mihi eſt, quin ſuprà, & ad latera erumpant.

Rectè ergo fulmen ita definiri & explicari poteſt. *Fulmen eſt exhalatio ſpiritoſa, intra nubes accenſa, & magno impetu excuſſa.* Qua in definitione innuitur materia, & efficiens fulminis; quæ ſequenti §. explicabimus.

Digitized by Google

§. IV. Materia, & Efficiens fulminis.

Fulminis materia.

M*Ateria* fulminis eſt exhalatio ſpiritoſa ac ſulphurea, è rebus ſublunaribus in nubes ſublata. Hoc inde patet, quòd fulmina ac tonitrua plerumque contingant poſt dies ferventiores, quibus plurimæ exhalationes fuêre extractę, atque in altum ſublatæ. Quod autem ſpiritoſæ, ſulphureæque exhalationes ſint illæ quæ fulmini materiam præbent, conſtat ex eo, quòd circa montes ignivomos frequentiſſima & impetuoſiſſima ſunt fulmina & tonitrua; utique non alia de cauſa, quàm quia dicti montes exſpirant multos halitus ſulphureos ac bituminoſos. Expertus id ſum ipſemet ſex annorum ſpatio, quibus partim Mœnis, partim Calataierone in Sicilia, in Ætnæ ignivomi montis conſpectu habitavi: nullibi enim in tota Sicilia, quam annis novemdecim incolui, tam frequentia, horribilia, & periculoſa notavi tonitrua ac fulmina, quàm in dictis urbibus, & quidem non autumnali & hyemali tantùm tempore, quo alibi etiam per Inſulam audiuntur, ſed æſtivo, & in ſummis caloribus, quando aliis in urbibus nè nubecula quidem apparet, nedum quòd tonitrua ac fulmina dominentur. Nullibi vidi tam frequentes hominum & aliarum rerum ſtrages à fulmine factas, quàm in dictis urbibus: nullibi tantam incolarum trepidationem quàm ibidem. Pulſantur non ſolùm campanæ, ut apud nos, & alibi, ſed templa aperiuntur, & hominum omnis ſexus & ætatis concurſus fit, pectora tundentium, & DEI opem ac miſericordiam implorantium. Exemplum fulmine ibidem ictorum infrà dabo.

Fulmina frequentia circa Ætnam.

Fulminis cauſa efficiens.

Efficiens cauſa fulminis eſt illa, quæ materiam prædictam infra nubes accendit. Harum tres innuimus præcedenti §. motum ſeu attritionem exhalationum nubibus incluſarum, antiperiſtaſin, & refractionem luminis ſolaris. *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 3. art. 2. addit duas alias, ſcintillam videlicet aliquam cum exhalationibus aſcendentibus elevatam, illasque nubibus jam receptas atque concluſas incendentem; & ſtellas diſcurrentes, aliaque ignita meteora è ſuperiori aëris regione in ſtationem nubium dejecta, & exhalationem ibi conglobatam incenden-

dentia. Huic ſecundò non contradixerim: primum non credo, quoniam credibile non eſt, ſcintillam ſpiritoſis illis & facilè inflammabilibus halitibus incluſam, illos non accendere antequàm nubibus recipiantur & conſtringantur; aut tam diu durare, donec cum iisdem aſcenderit.

Corollaria.

Colligitur hinc I. fulmen non eſſe lapidem igne ex nubibus delatum, ut vulgus putat apud Ariſtotelem lib. 3. cap. I. alioquin non eſſet tam ſubtile, ut corpora ſine læſione trajiceret, & intus latentia disjiceret, ut poſtea videbimus. Non nego tamen, poſſe ac ſolere aliquando exhalationes intra nubem concreſcere in lapidem, qui unà cum fulmine tanquam bombardæ globus cum pulvere pyrio accenſo, deorſum trudatur; de qua re poſtea. **Fulmen non eſt lapis.**

Colligitur II. non rectè ***Bodinum*** lib. 2. Theat. putare, fulmina ac tonitrua fieri à Dæmonibus aëra incolentibus, eò quòd explicari rectè non poſſit, quomodo exhalatio intra nubes incendatur, & incenſa tantum fragorem edat, cùm nubes ſint corpora mollia, humida, & facilè cedentia. Sed ſi Genii fulminatores ſunt ſemper fulminum cauſa, cur apud nos non fulminat hyeme, in regionibus calidis æſtate? cur non ſereno cœlo, niſi rariſſimè, ut prodigii loco id habeatur? Poſſunt quidem ac ſolent Dæmones, tum per ſe, tum per Magos excitare tonitrua, & fulmina, ut ſuprà lib. I. probavimus; at ſemper id facere, negamus. **Fulmina non fiunt à dæmone.**

CAPUT XVI.

De Fulgure, Fulguratione & Coruſcatione.

Fulgur. **F***Ulgur* ſeu Fulgetrum eſt ignis ille qui è nubibus, ſeu cum tonitru, ſeu ſine tonitru, effulget, & mox, antequàm ad terram deveniat, extinguitur. Itali vocant *Lampo*, *&* *Baleno*, Hiſpani *Reſplandor del relampo*; Galli *L'eſclair*, Germani Blitz.

Coruſcatio. Fulguratio ſi concretim ſumatur, idem eſt quod fulgur: ſi abſtractim, eſt fulguris è nubibus emiſſio, ſeu fulguris productio. Hæc ſi frequens ſit, & non adeo copioſum è nubibus ignem ejiciat, dici ſolet *Coruſcatio*; quæ propriiſſimè eſt jactus ſeu vibratio tremuli luminis ab exhalatione in nube accenſâ. Qui quidem jactus non eſt localis & proprius, ſed metaphoricus: eſt enim revera productio tremuli iſtius luminis.

Itaque Fulgur & fulguratio nonniſi accidentaliter à Fulmine & Fulminatione differt; in materia autem, & in modo quo producuntur, conveniunt, ut bene notavit *Seneca* lib. 2. Natur. Quæſt. variis in locis. Nam cap. 12. ait: *Fulguratio oſtendit ignem; fulminatio emittit. Illa (ut ita dicam) comminatio eſt, & conatio ſine ictu; iſta, jaculatio cum ictu.* Et rurſus *cap. 16.* ait: *Quid ergo inter fulgurationem* (concretim & pro fulmine ſumptam) *& fulmen intereſt? Dicam. Fulguratio, eſt latè ignis explicitus; fulmen, eſt coactus* atque coarctatus *ignis, & impetu jactus.* Iterum *cap. 18.* ait: *Quid eſt ergo ipſa fulguratio? aëris diducentis ſe, corruentiſque jactatio, languidum ignem, nec exiturum aperiens. Quid eſt fulmen? acrioris denſioriſq; ſpiritus curſus.* Ulteriùs *cap. 21.* utriusque naturam adſignans, ait, *Fulmen ignem eſſe: æquè fulgurationem: quæ nihil aliud eſt quàm flamma, futura fulmen, ſi plùs virium habuiſſet. Non naturâ ſuâ, ſed impetu diſtant. Eſſe illum ignem, calor oſtendit; qui ſi non eſſet, oſtendit effectus. Magnorum enim ſæpe incendiorum cauſa fulmen fuit &c. Ergo & u-*

tram-

Digitized by Google

tramque rem ignem eſſe conſtat: utramque rem inter ſe meando diſtare. Fulguratio eſt fulmen, non in terras uſque perlatum. Et rurſus licet dicas, fulmen eſſe fulgurationem uſque terras productam &c. Fulmen eſt quiddam plùs quàm fulguratio. Vertamus iſtud. Fulguratio eſt penè fulmen.

Ex his deducit *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 3. art. 4. duplex eſſe genus fulguris: unum, quod more fulminis nubem terebrat quidem, & erumpit, ſed ad terram non venit, vel quia impetu non ſatis valido erumpit, vel quia ignis in jactu diſſilit, aut in obliquum nimis deflectit: alterum, quod ignem tantùm in nube rara oſtendit, non emittit. Atque hoc ſecundum eſt propriiſſimè coruſcatio, quod Germani Wetterleuchten appellant. Fulguris duplex genus.

CAPUT XVII.

De variis Fulminum differentiis, & adjunctis.

Fulminis adjuncta ſeu accidentia ſunt motus, tempus, odor, aliaque ſimilia. Hæc paucis indicabimus. Sed priùs varias fulminis diviſiones ſeu differentias videamus ex Ariſtotele, Seneca Plinio, & aliis. Incipio ab ultimo.

§. I. Fulminum differentiæ.

Plinius igitur lib. 2. Natur. Hiſt. cap. 43. dividit ea in ***bruta fulmina, & vana, ut quæ nullâ veniant ratione Naturæ. Iis percuti montes, iis maria, omneſque alios irritos jactus. Illa verò fatidica ex alto, ſtatiſque de cauſis, & ex ſuis venire ſideribus.*** Sed hæc ſine dubio vana eſt, & ex antiquorum ſuperſtitione orta fulminum differentia. Aliter *cap. 51. idem Plinius* dividit fulmina in Sicca, Humida, & Clara. ***Quæ ſicca veniunt, non adurunt*** (ait ipſe,) ***ſed diſſipant. Quæ humida, non urunt, ſed infuſcant. Tertium quod clarum vocant, mirificæ maximè naturæ*** eſt, ***quo dolia exhauriuntur &c.*** quæ paulò poſt referemus. Fulminum differentiæ.

Xxxxxxxx 3 Cæcin-

Cæcinna apud *Senecam* lib. 2. Natur. Quæſt. cap. 39. *Genera fulminum tria eſſe ait: Conſiliarium, Auctoritatis, & quod Statue dicitur.* Singula explicat ipſe Seneca, & concludit, hæc non eſſe fulminum genera, ſed ſignificationum. Ipſe verò *Seneca cap. 40.* alia tria diſtinguens, ait: *Nam fulminum genera ſunt illa, quod terebrat, quod diſcutit, quod urit. Quod terebrat, ſubtile eſt, & flammeum, cui per anguſtiſſimum fuga eſt, ob ſinceram & puram flammæ tenuitatem. Quod diſſipat, conglobatum eſt, & habet admixtam vim ſpiritus coacti & procelloſi. Itaq; illud fulmen per id foramen, quod ingreſſum eſt, redit & evadit; huius latè ſparſa vis, rumpit ictu, non perforat. Tertium illud genus quod urit, multùm terreni habet, & igneum magis eſt, quàm flammeum. Itaq; relinquit magnas ignium notas, quæ percuſſis inhæreant. Nullum quidem ſine igni fulmen venit; ſed hoc propriè igneum dicimus, quod manifeſta ardoris veſtigia imprimit.* Hæc, & plura alia Seneca, ingenioſè & verè; qui & capite 41. ac ſequentibus, varias alias Hetruſcorum diviſiones affert, ſed ſuperſtitioſas, nec dignas quæ referantur.

Ariſtoteles lib. 3. Meteor. tex. 4. ad duo tantùm genera revocat omnia; quorum unum vocat *Non adurens*, & *Clarum*; alterum *Adurens*, & *Fumoſum*. Utrumque explicat his verbis. *Si autem in ipſa nube multus & tenuis extrudatur ſpiritus, hic fit fulmen: ſiquidem valde tenue fuerit; non* adurens, *propter tenuitatem, quod Poëtæ* Clarum *vocant: ſi autem minùs;* adurens, *quod* Fumidum *vocant. Illud enim propter tenuitatem fertur, propter velocitatem autem prævenit pertranſire antequàm igniat, & moram faciens denigret: hoc autem tardiùs, coloravit quidem, non autem exuſſit, ſed prævenit pertranſiens. Quapropter & reſiſtentia quidem patiuntur aliquid; quæ autem non, nihil &c.* Hæc Ariſtoteles, quæ meliùs explicabuntur in ſequentibus.

§. II. Motus Fulminum.

Fulminum motus. IN motu fulminum duo conſidero, & quòd deorſum feruntur ex nubibus in terram, & quòd plerumque obliquè ac irregulariter feruntur. Utriusque cauſam rimari conabor.

Motûs

Motûs deorſum cauſam adſignavi cap. præcedenti §. 3. Aliam adſignat *Cabeus* lib. 3. Meteor. tex. 6. quæſt. 1. dicens, ſpiritus illos ſubtiles nubibus incluſos, atque accenſos, habere admixtas partes quasdam corpulentiores; quæ cùm ob gravitatem occupent inferiorem locum, ſubtiliores partes ſubitò accenſæ, ac vehementer rarefactæ, cùm exitum non inveniant ex ſuperiori nubium parte, impetum convertunt in partes illas corpulentiores, easque magno cum impetu ac fragore repellunt deorſum. Pulchræ autem hoc probat Cabeus binis experimentis, quæ omitto.

Movetur tamen deorſum motu plerumque obliquo, & valde irregulari; tum quia exhalationem incenſam, & è nubibus erumpentem ſequitur præitque halitus plurimus, & flatus conglobatus, quo in varias partes reſilit, ut notant *Conimbricenſes* tract. 2. Meteor. cap. 5. ex *Alberto Magno* tract. de Fulmine cap 21. tum quia natura ignis ſurſum vocat, impetus autem deorſum trudit, ideoq; in utramq; viam fluctuat, vincente tamen impetu conatum ignis, ut notat *Seneca* lib. 2. Natur. Quæſt. cap. 28.

§. III. Tempus fulminis.

TEmpora fulminum non ſunt ubique terrarum eadem: alia enim ſunt in calidis, alia in frigidis regionibus. Hæc cauſa eſt, cur Auctores tam variè de ea re loquantur. *Plinius* lib. 2. cap. 50. *Hyeme*, ait, *& æſtate rara fulmina, contrariis de cauſis, quoniam hyeme denſatus aër nubium craſſiore corio ſpiſſatur, omniſque terrarum exhalatio rigens ac gelida, quidquid accipit ignei vaporis, extinguit. Quæ ratio immunem Scythiam & circà rigentia à fulminum caſu præſtat: & è diverſo nimius ardor Ægyptum; ſiquidem calidi ſicciq; halitus terræ, raros admodum tenuesq; & infirmas tenuantur in nubes. Vere autem & autumno crebriora fulmina, corruptis in utroq; tempore æſtatis hyemisq; cauſis. Quâ ratione crebra in Italia, quia mobilior aër mitiore hyeme, & æſtate nimboſâ, ſemper quodammodo vernat vel autũnat. Italiæ quoq; partibus iis, quæ à Septentrione diſcedunt ad teporem, qualis eſt Urbis & Campaniæ tractus, juxta hyeme & æſtate fulgurat; quod non in alio ſitu.* Hæc Plinius. Eadem habent *Conimbricenſes* loc. cit. **Fulminis tempus.**

Fromondus

Fromondus lib. 3. Meteor. cap. 3. art. 13. ait, in Belgio fulmina fine veris, & initio autumni, aut æſtatis exitu maximè frequentari. Rationē dat, quòd tunc Sol multas & ad fulminis generationē aptas exhalationes educit; quas tamen hyeme educere non valet, æſtate verò eductas digerit atque conſumit. Idem aſſerit, in Anglia rarò fulminare, licet Anglicani cœli temperies ſit longè mitior Belgico, adeo ut quoties in Anglia fulminatum, inter illius anni prodigia recenſeat *Polydorus Virgilius* apud ipſum, qui hoc adſcribit qualitati exhalationum Soli Anglicani, quod cretaceum eſt, & ſulphureos ac nitroſos ſpiritus non exhalat.

In Germania noſtra, teſte experientiâ, æſtate potiſſimùm fiunt fulmina, rarò in vere & autumno, rariſſimè in hyeme. Imò quò æſtuoſior eſt æſtas apud nos, eò frequētiora ſunt fulmina. Cauſa eſt, quòd tunc plurimi & vapores & exhalationes ſimul elevantur, illique concreſcunt in nubes, hæ in fulmina, incluſæ nubibus: neque enim tantus eſt apud nos æſtus, ut utriq; halitus ante aſcenſum ad ſecundam aëris regionem abſumantur. Contingunt tamen ſubinde & hyeme apud nos fulmina; ſed ferè prodigii loco habentur: cuiusmodi fuēre, quæ hoc annó 1661. paſſim in multis Germaniæ locis fuerunt audita. Certè huius ipſius anni menſe Januario Stetini tonitrua & fulmina tam fuēre horribilia, ut templi præcipui turrim incenderint, ac tandem globum æneum turris faſtigio impoſitum dejecerint, ut ex litteris eodem ex loco, eodemque menſe acceptis retulit mihi Generoſiſſimus Dominus Colonellus Gorgas. In Belgio quoque rariſſimum eſt hybernum fulmen, habetque illud Levinus Lemnius pro certo ſigno ſecuturæ mox ingentis tempeſtatis.

In Sicilia hyeme ferè fulminat, rariùs æſtate, niſi in locis circa Ætnam montem, ut ſuprà dixi. In aliis tamen montanis urbibus ab Ætna remotiſſimis ſubinde etiam æſtate contingunt. *Curtius* quoque lib. 8. de Alexandro Magno meminit fulminum hyemali tempore.

Olaus Magnus lib. 1. Hiſtor. Septent. cap. 12. refert, in Septentrionalibus regionibus frequentiſſima eſſe fulmina, fulgura, ac tonitrua, adeo ut plures homines ſublimiora loca inhabitantes interimant,

Digitized by Google

terimant, excelſas turres, & ædes conſumant, altas arbores findant, aut confundant. Idem ibidem refert, apparere ſæpiſſimè in partibus Aquilonis ſub ſereno cœlo totis noctibus in Septembri clara atque continua fulgura: vulgi tamen opinionem eſſe, ſplendorem illum nocturnum oriri ex reflexione infinitorum halecum, qui continuo reflexu ac ſaltu tantum ſplendorem nubibus immittant, ut coruſcatio de cœlo cadere credatur. Vide quæ diximus lib. 9. cap. de Halce.

§. IV. Odor fulminis.

Fulmina ſulphuris odorem exhalant. *Omnibus fulguritis odor ſulphureus eſt*, inquit *Seneca* lib. 2. cap. 21. Et *Plinius* lib. 35. Hiſt. Natur. cap. 15. *Fulmina*, inquit, *& fulgura quoque ſulphuris odorem habent: ac lux ipſa eorum ſulphurea eſt*, quoad colorem ſcilicet. Et *Olaus Magnus*, loco proximè citato refert, quòd *ceſſante fulmine, ac pluviâ, quandoque ſulphur in campis colligitur ſpiſſitudine taurina cutis, licèt nulli ſit accommodum.* Cauſa ſulphurei odoris eſt, quòd exhalationes è terra extractæ admixtos habeant ſpiritus ſulphureos. *Conimbricenſes* addunt, ſulphur in aëre gigni, non minùs ac in viſceribus terræ. **Fulminis odor.**

CAPUT XVIII.

De admirandis fulminum effectis.

Miri ac multi fulminis effectus à variis Scriptoribus enumerantur, eorumque cauſa inquiritur. Sunt tamen qui de nonnullorum veritate dubitant. Ego præcipuos ex probatiſſimis Auctoribus recenſebo, & pauca quæ ipſe vidi, vel audivi, adjungam, ſimulque cauſam ſingulorum breviſſimè inſinuabo. **Fulminis effectus varii & miri.**

§. I. Effectus fulminis ex Ariſtotele.

Ariſtoteles lib. 3. Meteor. tex. 4. ait, aliqua tacta fulmine deſtrui alia non deſtrui; ut ſi feriatur fulmine clypeus, ferrum conſumi, ligno nõ conſumpto. Similiter veſtimenta quandoq; non com-

buri, ſed tantùm veluti atteri. Cauſam conjicit in diverſitatem materiæ eorum, quæ fulmine tanguntur: quia enim materia fulminis tenuis eſt, & ſubtilis; ſi inveniat materiam raram ac poroſam, per quam ſe poſſit inſinuare, ac liberè tranſire, illam non deſtruit, ſed quaſi inoffenſo pede tranſit; ſi verò materiam duram inveniat, quam ita liberè tranſire nequeat, vi viam ſibi aperit, ac rem deſtruit. Verba Ariſtotelis ſunt: *Quapropter & reſiſtentia quidem patiuntur aliquid; quæ autem non, nihil: ut clypei jam æramentum quidem liquefactum fuit, lignum autem nihil paſſum fuit: propter enim raritatem prævenit ſpiritus penetrare, & pertranſire. Et per veſtimenta ſimiliter, non combuſſit, ſed velut attritionem fecit.* Ex quibus patet etiam, fulmen non eſſe lapidem, ſed ignem, ut ſuprà quoque notavimus.

§. II. Effectus fulminis ex Plinio.

Fulminis effectus ex Plinio.

PLinius lib. 2. Hiſt. Nat. cap. 51. ait, tertium genus fulminis quod clarum vocant (de quo cap. præced. §. 1.) mirificæ naturæ eſſe, ut *quo dolia exhauriuntur intactis operimentis, nulloque alio veſtigio relicto. Aurum, & æs, & argentum liquatur intus, ſacculis ipſis nullo modo ambuſtis, ac nè confuſo quidem ſigno ceræ. Marcia princeps Romanorum icta gravida, partu exanimato, ipſa citra ullum aliud incommodum vixit.* Primum affirmat etiam *Lucretius* lib. 6. Secundum *Plutarchus* lib. 4. Sympoſ. quæſt. 2. narrat ſuo tempore accidiſſe militi Romæ excubias agenti. Expertus quoque id dicitur L. Scipio, cùm aurum in viminea ciſta haberet, referente *Jonſtono* in Thaumatogr. Claſſe 2. cap. 5. *Cauſa primi eſt*, quia dolii materia poroſa, ac latera eius compaginata, facilem tranſitum dant fulminis ſubſtantiæ rariſſimæ, ac ſubtiliſſimæ; quæ admiſſa, acerrimo ſuo calore vinum exſiccat atq; abſumit, & per apertos poros ac latera vaporem extrudit. *Cauſa ſecundi eſt*, eadem quæ præcedentis effectus. Tertium plùs admirationis habet, quàm credibilitatis. Fortaſſis matrona illa ex caſu vicini fulminis abortiit, & narrationi illi occaſionem dedit. Si tamen vera eſt hiſtoria, *Cauſa tertii fuit*, quòd ſpiritus fulminei ſufficientem virtutem habuerint

Fulmen cur vinum abſumat dolio intacto.

Digitized by Google

rint ad lædendum corpuſculum tenerum partus in utero latentis; non item ad offendenda membra ſolida matris.

§. III. Effectus fulminis ex Seneca.

Seneca lib. 2. Natur. Quæſt. cap. 31. *Cæterùm mira*, inquit, *fulminis, ſi intueri velis, opera ſunt, nec quidquam dubii relinquentia, quin divina inſit illis & ſubtilis potentia. Loculis integris ac illæſis conflatur argentum. Manente vaginâ, gladius liqueſcit. Et inviolato ligno, circa pila ferrum omne diſtillat. Stat fracto dolio vinum, nec ultra triduum rigor ille durat. Illud æquè inter annotanda ponas licet, quòd & hominum, & cæterorum animalium quæ icta ſunt, caput ſpectat ad exitum fulminis: quòd omnium percuſſarum arborum contra fulmina haſtulæ ſurgunt. Quid, quòd malorum ſerpentium, & aliorum animalium, quibus mortifera vis ineſt, cùm fulmine icta ſunt, venenum omne conſumitur. Unde, inquis, ſcis? In venenatis corporibus vermis non naſcitur; fulmine icta, intra paucos dies verminant.* Hæc Seneca. Fulminis effectus ex Seneca.

Primum jam vidimus narrari etiam à Plinio, Lucretio, & Plutarcho. Secundum confirmat exemplo domeſtico *Muretus* in Notis ad dictum Senecæ caput; ubi ait: *Mihi hoc contigit, ut paucis menſibus antequam Hippolytus Cardinalis Ferrarienſis, qui ita de me meritus eſt, ut perpetuò animæ ipſius bene precari debeam, ex hac vita diſcederet, fulmen in palatium ipſius decidens, ad mea uſq; cubicula pervenerit. Ibi gladii qui ad lectum unius è famulis meis pendebat, mucronem ipſum ita colliqueſecit, ut in globulum converterit, vaginâ prorſus illæſâ.* Fulmen gladium intra vaginam liquefacit.

Revertor ad Senecam, qui citato libro cap. 53. repetit eadem ferè, & addit, fulmen *vinum gelat, ferrum & æs fundit. Illud eſt mirum, quòd vinum fulmine gelatum, cùm ad priorem habitum redit, potum aut exanimat, aut dementes facit.*

Cauſa primi, ſecundi, & tertii patet ex dictis §. 1. & 2. *Cauſam quarti* (quod etiã *Albertus Magnus* in tract. de tonit. c. 22. & omnes Meteorologici referunt) ita explicant Conimbricenſes. *Calor poteſt liquores addenſare, ſi ij ſiccam exhalationem, &* viſcoſitatem quandam *admiſtam habent: hac enim ratione gignitur ſal nitrum,* Fulmen cur dolio fracto illæſum relinquat vinum.

 ſulphur,

ſulphur, ſaccharum, *aliaque id genus. Igitur cùm fulmen vinum calidis exhalationibus* & viſcoſitatibus *conſperſum attingit, nec id ob liquoris copiam aliamvè cauſam penetrat; extimas illius partes circumquaque addenſat & durat, quibus totum vinum quaſi corio incluſum detinetur eo modo, quo aqua cùm exteriùs gelaſcit, per ſe tota conſiſtit, nec diffluit.* Hoc idem declarat Albertus experimento. Nam ſi pſillium (herba eſt, quam vulgus noſter pulicarem, Germani Flöhekraut vocant) vino admiſceatur, replet ipſum humore quodam viſcoſo, quem vinum inſito calore ad extremitates diffundit; ſicque obducitur vino quædam veluti cruſta, quâ per aliquot dies cohibetur, nec dilabitur etiam fracto vaſe. Eadem porrò vis quæ vini partes exteriores indurat, totum etiam vinum ad centrum usque congelat. Neque hoc mirum, cùm etiam modicum coaguli calore ſuo totum lac, cui injicitur, coagulat.

Cauſa quarti eſt, quòd homo & animalia omnia naturali inſtinctu dirigant ſe contra nocumenta advenientia, ut vel experiantur qualia ſint, vel contrà nitantur. De voce haſtulæ, quâ Seneca ibi utitur, tricantur Critici. Fortunatus & Pincianus volunt legendum *aſſulæ* pro *haſtula*: Opſopœus ait, utramque vocem idem ſignificare, nimirum feſtucas; & in Veteri Codice ſcribi *abſtula*, convenireque Iſidori etymologiæ, qui lib. 17. cap. 6. ait, haſtulam à tollendo nuncupatam quaſi abſtulam; eſſeque fomitem quæ ab arboribus excutitur, à fungis nomine accepto, quòd ita capiat ignem. Hoc ſi verum, haſtulæ contra fulmina ſurgunt, quia ad flammam adventantem erectæ fuerunt, cùm fomes naturaliter ad vicinam flammam currere nitatur.

Cauſa quinti (ſi verum eſt quòd venenum auferat venenatis) fortaſſis eſt, quòd fulmina devehant qualitates venenatas, veneno autem pelli venenum, non eſt inſolitum. Mallem tamen dicere, venenata animalia fulmine tacta verminare (quòd aliàs non faciũt) quia alio veneno ſuæ temperiei contrario ex fulmine infecta ſunt.

Cauſam ſexti, quòd vinum fulmine congelatum, exanimet potum, aut dementes reddat, conjicit ipſe Seneca loc. cit. in venenatas ac peſtiferas qualitates quæ fulminali exhalationi inſunt; quod quidem colligitur ex tetro & ſulphureo fulminis odore.

§.IV.

Digitized by Google

§. IV. Effectus fulminis ex Plutarcho.

Fulminis effectus ex Plutarcho.

PLutarchus lib. 4. Sympoſ. ſeu Convival. Quæſt. q. 2. ex Hermanni Cruſerii interpretatione, ſic loquentem introducit Dorotheum oratorem: *Mihi certè conſtat, fulmen in domum apud nos delapſum, multa miracula edidiſſe. Vinum ex doliis exhauſit vaſe illaſo: hominemque ſomno ſtratum transvolans, neque illum offendit, neque veſtem attigit; ſed ejus cinctum, in quo ſuccinxerat nummos areos, liquefecit & fudit totum.* Et paulò pòſt. *Accepi etiam, militis qui Romæ ædem ſacram cuſtodiebat, fulmen quod prope delapſum fuit, ambuſſiſſe calceamentorum corrigias, neque aliud quidquam incommodi attuliſſe. Ac pyxidularum argentearum, quæ ligneis incluſa capſulis erant, argentum quidem colliquatum & conflatum fuiſſe, lignum intactum & integrum inventum. Atque hæc quidem credas, vel non credas licet. Omnium autem miracula ſuperat, quod cunctis ferè nobis eſt notum, fulmine ictorum non ſentire corpora putredinem. Siquidem multi eos neque cremant, neque humo tegunt, ſed relinquunt circumſepta, ut conſpiciantur cadavera perpetuò à putredine ſarta tecta.* Hæc Plutarchus.

Cauſam primi jam adſignavimus §. 2. Ex ibidem dictis conſtat cauſa, cur cincto intacto liquefacti fuerint nummi ærei.

Cauſam *ſecundi* ipſe Plutarchus dat, *quòd firmiora ſunt & compactiora vigilantium corpora, occurruntque validiùs, quòd membra ſint cuncta referta ſpiritu, à quo & ſenſus circumagente velut in organo & conſtringente validum redditur, ſecumque cohærens & ſpiſſum animal. In ſomno diffluit, fitque pumicoſum, inæquale, infirmum, diffunditur, ac ſpiramenta obtinet multa, flaveſcente & fatiſcente ſpiritu, qua & voces & odores penetrant, nullumque ſui ſenſum præbent. Quod enim non renititur, & renitendo accipit plagam, id non occurrit incurrentibus, ac minimè iis, quæ minùs ſunt robuſta, munit natura viribus, quæ ægrè patiantur, his prætexens eis duritias & denſitates. Quorum verò eſt invicta vis, ab his ea quæ cadunt, quàm quæ reluctantur, injuriam minorem accipiunt. Adde his, inquam, rem non contemnendam, conſternationem, timorem, tremorem, ex quibus nonnulli citra ullum incommodum eo ipſo,*

quòd horrerent, expiravêre. Etenim pecudes docent paſtores, quando tonat, ſeſe conglobare, & contrahere in unum. Quæ enim diſperſa ſunt, elidunt fœtum pavore. Ac innumeros jam à tonitru videre eſt peremptos, quorum in corporibus nullum vel plaga vel ignis veſtigium appareat; ſed ex metu, animâ nimirum avis modo ex corpore avolante. Multos namq́, ut ait Euripides, levis tonitrui efflatus perdidit. Atque alios inter ſenſus præcipue eſt auditus patibilis, maximasque metus & perturbationes ex ſtrepitu procellæ in animo excitant. Adverſus quæ dormienti propugnaculi vice eſt ſenſus privatio: cùm vigilantes & animi perturbationibus antè, quàm vulnerentur, conficiantur, & metu corpus conſtringente revera, & cogente, & conſtipante, ictum renitendo efficiant validum. Hæc Plutarchus. Mihi probatur ſecunda eius ratio, non prima: nam in dormientibus extremæ corporis partes potiùs rigent & condenſantur, calore in interiora retracto, ſaltem communiter. Deinde dormientium ſaltem oſſa non aperiuntur & laxantur.

Cauſa tertii & quarti, de militis corrigiis ambuſtis, & pyxidulis argenteis colliquatis, patet ex dictis §. I.

Cauſa quinti eſt, quòd acerrimus fulminis calor momento omnem corporis humiditatem abſumit, & totum reddit ſiccum & exangue, ac proinde putredini minimè obnoxium.

Quæ de dormientibus à fulmine immunibus dixit Plutarchus, confirmantur exemplo Regis Mithridatis, cuius pharetra lecto appenſa, icta aliquando fuiſſe dicitur, arſiſſeque in ea ſagittas, Rege ipſo dormiente, atque innoxio manente. Eiusdem pueriles cunæ fulminatæ fuêre, perſtrictâ ſolùm infantis fronte.

§. V. Fulminis effectus ex Cardano.

Fulminis effectus ex Cardano.

CArdanus lib. 8. Variet. cap. 43. *Mirum quoque eſt*, inquit, *id quod Scopeliano, Pontificis Aſiæ filio atque oratori accidit. Nam dum in cunabulis eſſet, à fulmine occiſo fratre, qui unà cum illo natus erat, ipſe evaſit omnino incolumis, atque per maximos labores ad extremam etiam pervenit ſenectutem.* Et paulò pòſt. *Referunt enim, in Lemno inſula, ubi inſula cornu dividitur, octo meſſores ſub quercu cœnantes, à fulmine percuſſos, atq́; exanimatos manſiſſe ſub ea ſpecie, qua-*

Digitized by Google

qua diſcubuerant, ut unus comedere videretur, alter ori poculum manu admovere, alius bibere. Cùmq; nigri omnes eſſent, imaginem ſtatuarum totidem repræſentabant. Tantum in his fulminis vis potuit, tam parum in illo.

Cauſa primi non fuit ſomnus, & in ſomno aut pori aperti, aut metus abſentia, ut paulò antè ex Plutarcho retulimus, cùm uterq; dormierit (niſi dicere velimus, eum qui periit, vigilaſſe; hunc qui evaſit, dormiviſſe: quod tamen non conſtat) ſed vel quia bonus Genius ab hoc fulmen avertit; vel quia exhalatio fulminalis bene collecta & gracilis, unum ſolum perſtrinxit, alterum non attigit. Nam ſi attigiſſet, non ſine miraculo evaſiſſet, ut ex dicendis conſtabit.

Cauſa ſecundi fuit, quia exhalatio fulminalis peſtifera fuit, & ſimul calidiſſima: quæ proinde ſimul calorem vitalem ſuffocavit, ſimul humorem omnem exſuxit, & in arida cadavera convertit meſſores.

§. VI. Fulminis effectus ex variis Auctoribus.

Fulmen tacta hominum corpora redigit in cinerem. Patet exemplo quod *Wolgangus Meurerus* in Comment. Meteorol. apud Sennertum in Epitome Scient. Natur. lib. 4. cap. 2. refert, nimirum *Miniſtrum quendam ita ſubitò ereptum ex hominum oculis, ictu fulminis, in via quà Lipſiâ itur Torgam, ut poſteà nunquam apparuerit.* Fulminis effectus ex variis Auctoribus.

Cauſa utique fuit, quòd totus, quantus fuit, carnes, oſſa, veſtes ipſæ, in cineres & ventos abierunt: nam fieri poſſe, ut fulminis efficaciâ non ſolùm comburantur, ſed ſtatim calcinentur, & in cinerem redigantur corpora aliqua, accenſo ſpiritu totam humiditatem momento quaſi abſumente, dubium eſſe non poteſt. Redacto autem corpore in cineres, hi vel ab ipſo impetu fulminis, qui aërem rapidiſſimè ſecum trahit, vel à ſubſequente vento diſperguntur in auras.

Hoc eodem modo fortaſſis ſublatus è vivis fuit Romulus Urbis conditor, qui, ut Livius & alii narrant, cùm ad exercitum recenſendum concionē in campo ad Capræ paludem haberet, ſubitò coorta tem-

tempeſtas cum magno fragore tonitribusque tam denſo Regem operuit nimbo, ut conſpectum eius concioni abſtulerit; nec deinde in terris Romulus fuit, creditumque in cœlum ſublatum, quem fulmen aut turbo diſſipaverat.

Fulmen pilos humani corporis exurit, veſtibus & corpore toto intacto. Aſſerit id *Virgilius Wellenderffer* in Decalogio Serm. 7. cap. 5. ubi inter alios effectus fulminis, de hoc ita ſcribit: *Sed quartus eſt, incinerare crines ſub aſcellis, hoc eſt, ſub brachiis, & in capite, & circa alia loca ſecretiora, corpus tamen non lædendo. Ratio, quia vapor ille divaricatus, hoc eſt, diviſus in partibus, debiliſſimus eſt: igitur talia ſolùm accendit, quæ ſunt facilis incenſionis, ut capilli, qui ſunt de materia terreſtri & ſicca; & per tactum alicuius humoris vapor ille extinguitur.* Novi ego Panormi in Sicilia Religioſum natione Gallum, qui huius rei luculentum præbuit in ſe ipſo experimentum, ut alibi me ſcripſiſſe memini. Celebrabatur anno 1637. primâ Dominicâ Decembris, in Collegio noſtro S. Franciſci Xaverii, magnâ ſolemnitate, magnoq; hominum concurſu, dicti Sancti feſtum, antepomeridiano tempore; quo tempore dictus Religioſus in laterali quodam templi Sacello, inter confertam hominum turbam orationi vacabat. Ingruit interim ſęva tempeſtas, & fulmen ſpectantibus cunctis cadens in templum, ſerpit per ſuperiores parietes, atque in dictum ſacellum deſcendens proſtrat in terram quotquot aderant, ſed neminem unum lædit. Solùm deprehendit poſtea dictus Religioſus, omnes totius corporis pilos veſtibus tectos, fuiſſe ambuſtos atque conſumptos, reliquis cum veſtibus illæſis.

Fulmen quos afflat, ſæpe aut dementat, aut mortifero veneno inficit. Refert *Cardanus* lib. 2. Subtilit. fulmen omnia animalia præter hominem ſolo contactu occidere, hominem verò nec unquam evadere; evaſiſſe tamen Joannem Mariam Cardanum, & ſupervixiſſe raro miraculo. Novi tamen qui afflati evaſerunt, & qui occiderunt. Afflati erant procul dubio omnes quos paulò antè dixi, qui tamen omnes evaſerunt. Ennæ qui mons eſt editiſſimus, in Siciliæ umbilico, ac monti impoſita urbs, quam nunc *Caſtro Giovanni* appellant, quidam è Societate noſtra in ipſo Col-

legio

Digitized by Google

legio noſtro, dum gradus conſcenderet, fuit à fulmine proſtratus, ac per annos aliquot dementatus, qui tamen paulatim primò ex parte, deinde ex integro fuit valetudini priſtinæ reſtitutus. Contrarium evenit juveni robuſtiſſimo, meo in Philoſophia diſcipulo Mænis in Sicilia. Sedebat is cum aliis multis præ foribus templi in montis, cui impoſita eſt urbs, ſupercilio, ſpectabatque fumantem Ætnam, & crebra è nubibus fulmina, atque tonitrua, impluvio cœlo; cùm ecce fulmen in turrim primùm, ac deinde ante fores templi deſcendit, & in turri quidem duos pueros colludentes confeſtim exanimat, ſedentes verò præ foribus diſiicit. Currunt omnes ad templum, DEI auxilium imploraturi: meus autem diſcipulus, arrepto ambabus manibus capite proprio, lymphato ſimilis, diſcurrit per templum, & voce lamentabili caput ſibi reddi petit, caput ſe perdidiſſe indentidem clamitans. Accurrunt cæteri, conſolantur, reficiunt, domum deducunt, metum depellunt omnem, & menti reſtitutum relinquunt. Redit is die poſterâ, ac ſequenti etiam, lætus ad lectiones, at die tertiâ ex improviſo extinguitur. *Cauſa* utique venenum mortiferum, quo vitalia infecerat præcedens fulmen.

Non itaque verum eſt quod Cardanus ait, hominem fulmine afflatum vix evadere. Unde meritò vapulat à *Scaligero* Exercit. 13. ubi cùm Cardanum acerbè irriſiſſet, ſubdit: *Utriusque verò eventûs habemus nos exempla penè innumerabilia, quæ noſtris oculis perſpecta ſunt. Nam & ſolo afflatu aliquot extinctos vidimus, in quibus nulla usquam ictûs veſtigia apparebant: & plures ſuperſtites ſine miraculo etiam nunc ſalutamus, virgines, maritos, milites, ſacrificos, bubulcos, campanarum, quæ adverſus fulmina pulſantur, ventilatores. Quorum maximæ parti ad incommoda, quæ obvenerant aut ex ictu, aut ex afflictatione, aut ex uſtione, medicas manus juſſu noſtro miniſtri adhibuère. Bubulcum unum in Taurinis percontati ſumus, quo haberet auctore auriculam perforatam (pertuderat enim fulmen tenuiſſimâ trajectione) at ille amens atque attonitus, nunquam rectè ſapere, aut loqui poſtea valuit.* Hæc Scaliger, qui addit, fulmen in Taurinorum agro, ad vicum Cereſolam, interfeciſſe equitem, qui ſeſe ſub arborem contulerat, intacto ſuperſtite equo.

Digitized by Google

Omitto multos alios fulminis effectus ab aliis relatos, præſertim ab Alberto Magno, à Virgilio Wellenderffer ſuprà citato, à Gregorio Reiſch in Margarita Philoſ. à Titelmanno, in Phyſica, à Maiolo in Canicularibus Colloq. 1. & aliis; omitto inquam, vel quia non omnes ſunt æquè veritati conſoni, vel quia ratio eorum ex jam dictis patet.

CAPUT XIX.

De Lapide fulmineo.

Fulmineus lapis.

VUlgi opinio, quòd fulmen lapis ſit è nubibus evibratus, non omni caret fundamento: nam videmus fulmina hinc inde discurrere, & relinquere veſtigia curſus; hàc intrare, ill[illegible] exire, à locò uno in alium ſerpere, & mille mæandris per domu[illegible] pla huc illuc vagari, ac tandem terris ſe abſcondere. S[illegible] minis vias ac veſtigia ipſemet non ſemel, nec ſine periculo [illegible] ipſos ferè pedes deſignari vidi. Aſſervantur quoque non [illegible] in locis lapides, quos fulmineos appellant, & è nubibus ful[illegible] te cœlo excuſſos dicunt. Talem teſtatur Avicenna apud *Averr*[illegible] lib. 2. Meteor. cap. 2. delapſum Cordubæ in Hiſpania, & à ſe v[illegible] Hac ipſa etiam in urbe noſtra Herbipolenſi unus aſſervatur in te[illegible] plo D. Jacobi trans Mœnum, in Monaſterio Scotorum (cui o[illegible] Joannes Trithemius Abbas præfuit) catenulâ è columna tem[illegible] ſuſpenſus. Lapis ergo eſt fulmen, dicit vulgus.

Fateor cum Vicomercato, Fromondo, Cabeo, al[illegible] tis Meteorologicis, lapidem aliquando è nubibus cum ful[illegible] cadere, qui dicitur etiam telum, aut cuneus fulminis, nume[illegible] inter effectus fulminis poteſt: nego tamen id ſemper contin[illegible] etiam tunc, quando tam luculenta veſtigia poſt ſe relinquit ful-men: nec enim ſemper tunc fulmini adeſt lapis, [illegible] ad illos effectus fulmineam flammam dejici è nubibus in [illegible] craſſâ & conſiſtente accenſam. Raró enim, tametſi ext[illegible] ſtigia prædicta, lapides reperiuntur fulminei, cùm [illegible]

ſtet, & Plinius etiam fateatur, nunquam altiùs quinque pedibus intra terram penetrare fulmina.

Lapis porrò fulmineus generatur ex terreſtri viſcoſa diverſarum rerum exhalatione, & humore vaporum, efficaciſſimâ illâ fulmineâ flammâ repentè concretis partim in ipſa adhuc nube, partim in deſcenſu per aërem. Neque hoc mirum videri debet, cùm in ipſis etiam furnulis Chymicorum ſæpe concreſcat materia non in lapides ſolùm, ſed etiam in metalla. Unde aliquando non lapis, ſed ferrum, aut aliud metallum cum fulmine cadit, quando videlicet ſulphureæ exhalationi argentum vivum eſt contemperatum. Teſtatur id *Georgius Agricola* lib. 5. de Ortu Subterran. ex Avicenna, dicens: *Avicenna verò inquit, in Perſia decidunt, cùm coruſcat, corpora ærea & ſimilia ſagittis hamatis, quæ in fornacibus non liqueſcunt, ſed eorum humor in fumum reſolvitur, terra autem reſidua fit cinis. Decidit quoque prope Lurgeam ferri maſſa quinquaginta librarum, quæ præ duritia frangi non quivit; cuius pars ad regem Torati eſt miſſa: is verò, ut enſes inde cuderentur, juſſit; ſed illa nec frangi, nec cudi potuit.*

Lapis fulmineus quomodo generetur.

Ferrum è nubibus lapſum.

Fromondus lib. 2. Metcor. cap. 3. art. 7. ait, lapides fulmineos pleroſque eſſe leves, & ſimillimos pumicibus illis aduſtis, quos interdum eructant flammivomi montes. Sed hæc ut credam, adduci nequeo. Vidi & contrectavi ad radices Ætnæ per circuitum lapides iſtiuſmodi, quos ingenti copiâ non ſemel, etiam me ipſo inſpectante, evomuit dictus mons, implevitque campos omnes ad ipſa uſque mœnia Catanenſis urbis, ipſumque mare, ubi portum qui olim viſebatur, implevit penitus. Sunt leves, & friabiles, & ſi cum impetu in dura impinguntur corpora, diffringuntur. Eiuſmodi ergo ſi eſſent fulminei lapides, non haberent tantam vim ad obvia quæque perfringenda ac disjicienda. Meliùs ergo *Cabeus* ait lib. 3. Meteor. tex. 6. quæſt. 3. fulminis lapidem eſſe duriſſimum, & ad ferream vergere naturam. Talis certè eſt, qui in D. Jacobi Monaſterio ac templo viſitur, ut ſuprà dixi. Idem Cabeus ait, figuram lapidis eſſe inconſtantem, & in diverſis quos viderat (ſi veri erant fulminis lapides) fuiſſe di-

verſam. Noſter eſt parallelepipedi formâ, haud abſimilis cotibus, ad quas phlebotomici lanceolas ſuas acuunt; niſi quòd longior & craſſior ſit.

CAPUT XX.

De rebus quæ à fulmine dicuntur eſſe immunes, aut ipſi magis obnoxiæ.

PLerique qui de Meteoris ſcribunt, tria à fulmine immunia faciunt, laurum, vitulum marinum, & aquilam. Aliqui addunt hyacinthum lapidem, & ficum arborem. Cauſam tamen pauci indagant; nec nos admodum ſolliciti erimus ad illam indagandam, quoniam de effectu certi necdum ſumus. Omnibus præiviſſe videtur Plinius.

§. I. Quæ à fulmine immunia dicantur.

Fulmen quæ non ferire dicatur.

PLinius lib. 2. Hiſt. Natur. cap. 55. ubi inquit: *Ex iis quæ terrâ gignuntur, lauri fruticem non icit* fulmen *&c. aut tabernacula è pellibus belluarum, quas vitulos appellant, quoniam hoc ſolum animal ex marinis non percutiat; ſicut nec è volucribus aquilam, quæ ab hoc armiger huius teli fingitur.* Ac de lauro quidem communis perſuaſio fuiſſe videtur apud antiquos. Nam eodem *Plinio* lib. 15. cap. 30. teſte, *Tiberium principem tonante cælo coronari eâ ſolitum ferunt contra fulminum metus.* Et *Columella* de re ruſt. imperat, folia lauri gallinæ incubanti contra fulmen & tonitrua ſubjici.

Cardanus lib. 7. Subtilit. addit prædictis hyacinthum lapidem, aſſeritque & ipſum, & eum geſtantes, eſſe à fulmine immunes. *Hyacintho,* inquit, *tribuunt non paucas laudes viri auctoritate dignis, inter quos Serapio, quem nos Joannem Damaſcenum in Commento ſuper Artem medicam eſſe docuimus: quòd à fulgure tutos reddat geſtantes, atque adeo tutos, ut vel cera quæ illius cælaturæ ſubjecta fuerit, etiam illud geſtata arceat: Expertumq; eſſe in regionibus illis, in quibus plures fulmine pereunt, cùm nemo qui hyacinthũ ferat, tangatur ab eo.*

§. II. An

§. II. An laurus ſit immunis à fulmine.

Quod antiqui tam conſtanter aſſeruêre de lauro, recentiores in dubium revocare audent. Unde *Fracaſtorius* lib. de Sympath & Antipath. cap. ult. *Nam & de lauro traditur non feriri ipſam à fulmine; quod non ſatis certum eſt.* Similia habent Conimbricenſes, Fromondus Cabeus & alii. Dato tamen, quòd immunis ea ſit, indagat Fracaſtorius cauſam, & hanc adſignat, *quòd laurus rotunda admodum eſt, & corticis denſi ac lævis; à quibus omnibus fit, ut incidens vapor non inhæreat: propter quam rationem nec columnas à fulminibus tangi videmus, quòd rotundæ terſaq; ſint.* Sed hæc Fracaſtorii ratio, atque confirmatio, omnino debilis eſt: nam & aliæ multæ arbores rotundos, duros, ac læves habent truncos, & tamen fulmine feriuntur; & ſubinde ipſæ quoque marmoreæ ac duriſſimæ columnæ tanguntur. *Nam Florentiæ*, inquit Cardanus lib. 2. Subtil. *in æde maxima, ſeu potiùs in ædis ambitu, vidimus columnam fulgure percuſſam, ac violatam.* Tametſi igitur non tam frequenter feriantur columnæ (quod Cardanus etiam loco cit. fatetur) feriuntur tamen. Cur ergo lauri immunes erunt ob trunci rotunditatem ac duritiem? Adde quòd lauri plerumque in frutices, raró in magnos ac teretes truncos excreſcant.

Laurus an à fulmine immunis.

Fulmine tanguntur etiam columnæ.

Sed fruſtra aliam cauſam inquirimus, cùm effectus jam non amplius dubius, ſed omnino falſus habeatur. Scribit enim *Vicomercatus* Comment. ad cap. 10. lib. 3. Meteoror. Ariſtotelis, paucos ante annos (ſcripſit ſub initium præcedentis ſæculi) laurum de cœlo tactam fulmine. Et fortaſſè millies aliàs hoc contigit, nec tamen aut ab hominibus animadverſum, aut à Scriptoribus monumentis librorum commiſſum.

Laurus fulmine tacta.

Famam tamen immunitatis inde ortam ſuſpicantur citati paulò antè Auctores, quòd è lauro, præſertim virenti, ſpirent halitus quidem ſpiritoſi ac vehementes, qui venenatos ac peſtilentes ſpiritus, aërem inficientes, abigunt, & contagioni reſiſtunt. Unde Commodus Imperator, *Herodiano* teſte, conſilio Medicorum, tempore peſtis in laureas ſilvas olim ſeceſſit. Poteſt autem contingere, ut laurini iſti ſpiritus & effluvia opponantur quoque peſtiferis fulminum odoribus & ſpiritibus, illoſque abigant. Et hac

by Google

de cauſa fortaſſis Columella præcepit, ut gallinarum incubantium cubilibus ſupponantur laurina folia, ut ſulphureos fulminum halitus abigant, nè ova inficiant. Eâdem fortaſſis de cauſa in peſtis periculo lauri ramos affigebant foribus domorum; & nè tonitru vina perverteret, doliis eadem imponebant. Ut tamen iidem laurini ſpiritus avertant fulmina toto impetu è cœlo delapſa, nè aut lauros, aut lauro coronatos percutiant, fieri nequit.

§. III. An vitulus marinus ſit à fulmine immunis; uti & ficus.

Vitulus marinus an à fulmine immunis.

NEc vitulum marinum (qui & Phoca nominatur) nec pellem eius à fulmine tangi, aſſerit præter Plinium §. 1. citatum, *Plutarchus* lib. 5. Convival. Quæſt. quæſt. 9. ubi eandem virtutem tribuit hyænæ, & ficui arbori. *Jam ſi, ut fama tenet* (inq[illegible]) ficus *non tangitur de cœlo; & id quoque acritudini & aſperitati trunci acceptum feras. Creduntur namque arbores eiuſcemodi fulmine non afflari, ut neque vituli marini vel hyanæ corium.* Idem de vitulo marino credebat Auguſtus Imperator olim, qui, ut refert *Tranquillus* in Octav. cap. 90. tonitrua, & fulgura paulo infirmiùs expaveſcebat, ut ſemper & ubique pellem vituli marini circumferret pro remedio; atque ad omnem majoris tempeſtatis ſuſpicionem in abditum & concameratum locum ſe reciperet. Hunc poſtea imitatus Imperator Severus, lecticam etiam ſuam tali corio integi præcepit. *Palladius* de re ruſtica [illegible]dit virtutem contra grandinē; ait enim: *grandini creditur ob[illegible], ſi quis crocodili pellem, vel hyana, vel marini vituli per ſpatia poſſeſſionis circumferat; & in villa aut cortis ſuſpendat ingreſſu, cùm malum viderit imminere.* Et rurſus: *Vituli marini pellis in medio vinearum loco uni ſuperjecta viticula, creditur contra imm[illegible] malum totius vineæ membra veſtiſſe.* Hæc Palladius apud *Geſnerum* lib. 4. de Aquatilibus cap. de Phoca.

Cauſam quoad vituli marini pellem attinet, putant aliqui raritatem ſeu poroſitatem eius eſſe, quæ fulmen tranſmittat, [illegible]

quæ

que à fulmine non lædatur. Sed ſi hoc, jam non erit immunis vitulus ipſe, nec qui tabernaculo aut lecticâ ex pellibus eius factâ tegitur: permeabit enim exhalatio fulminea, & perimet quod abſconditum inveniet.

Ego exiſtimo, & hanc virtutem non modò dubiam, ſed etiam falſam eſſe. Famam verò & opinionem inde ortam, quòd, ut vidimus ſuprà lib. 10. cap. 35. tantam habet marinus vitulus cum mari ſympathiam, ut pili etiam excoriati animalis, ſi mare turbatum in fluctus ſurgit, erigantur; ſi deſidit, ſternantur: ex quo factum, ut ex horum pilorum mutatione, aëris mutatio colligeretur tam mari, quàm terrâ. Ut igitur mutationem aëris cognoſcerent, & inſtantem tempeſtatem fugerent, quibus modis poſſent, tum mari, tum terrâ; ſolebant nautæ in navibus, alii domi & foris pellem marini vituli circumferre. Hinc factum paulatim, ut ea vim habere averruncandi fulmina crederetur, ideoque ſummæ velorum partes, & tabernacula, & lecticæ eâ tegerentur.

Vituli marini corium cur immune à fulmine credatur.

Quod de corio Phocæ dictum fuit, intelligi etiam debet de pelle hyænæ, vim videlicet avertendi fulmen nullam habere, & famam ex ſimili occaſione fuiſſe ortam.

Ficus an à fulmine immunis.

Quòd ficus de cœlo non tangitur, id amaritudini eius acceptum referri debere, putat *Cælius Rhodiginus* lib. 18. Antiquit. cap. 9. Sed hæc ratio quàm ſit futilis, nemo non videt. Quanto enim potiore jure multæ herbæ & frutices à fulmine immunes eſſe deberent, utpote ficu longè amariores? Fabula ergo videtur eſſe de ficu.

§. IV. An hyacinthus ſit à fulminis ictu immunis.

Cardanus loco ſuprà §. 1. citato, cauſam modumq; quo hyacinthus à fulmine hominem tueri poſſit, inquirit his verbis: *Id ergo quot modis fieri poſſit, doceamus. Vel enim prohibet nè veniat; vel ut conſilium gerentis dirigat; aut quòd ſolis his in mentem veniat hyacinthum ferre, quos nunquam fulmen læſurum eſt; vel ut prohibeat nè lædatur qui fert hyacinthum, etiamſi fulmine tactus fuerit.*

Hyacinthus an à fulmine immunis.

Digitized by Google

fuerit. Plures excogitari modos poſſe non video. Tangi fulgure, nec lædi, vix eſt veriſimile: neq; qui ſcribunt, non lædi, ſed non tangere ſcripsère. Rurſus prohibere etiam nè veniat, maius miraculum erit, quàm hoc: actiones enim ſaltem conſpicuæ & magnæ contactu fieri ſolent. Fato verò ita eſſe conſtitutum, proximum fabulæ eſſe videtur. Illud igitur melius eſt dicere, exhilaratum ſpiritum cordis etiam hoc commodi aſſequi, ut hominem eò dirigat, quò omnino à fulgure tutus ſit. Dicere autem, quòd etiamſi tangatur, non læditur, medicum eſt ac magis naturale; quanquam miraculo evidenti proximius ſit.

Has Cardani rationes ridet *Scaliger* Exercit. 113. dicens, nihil eorum quæ Cardanus dixit, verum eſſe. *Quis enim tam bardus fuerit* (ait Scaliger) *ut pro certò habeat, tantam vim arceri poſſe tantulo fruſtillo neſcio cuius vitri? Eius præſentiâ Jovis iram debilitari; abſentiâ, aut amotione, reſumere vires, animum colligere?* Idem ſentit *Fromondus*, & ego.

Aquila an à fulmine immunis.

Neque etiam credo, aquilam à fulmine, ob peculiarem aliquam qualitatem inſitam, aut ob antipathiam quampiam, immunem eſſe; neque ullas apud quempiam rationes aut experientias legi. Potiùs crediderim cum Cabeo, velocitatem aquilarum, quâ ſe ingruentibus tempeſtatibus ſubducunt, ac fortaſſis intra rupium profundiſſima latibula abſcondunt, immunes illas reddere.

§. V. Quæ fulmini magis obnoxia ſint.

Fulmini quæ ſint obnoxia.

DEcantatum apud omnes eſt, & experimento frequenti comprobatum, quòd *feriunt altos fulmina montes, &*

Aut Athon, aut Rhodopen, aut alta Ceraunia telo
Dejicit

Jupiter. Hinc quia in urbibus nil excelſius templorum turribus, in campis & montibus nil elatius excelſis arboribus, utræque ſæpiſſimè feriuntur. Eſt Argentinæ, Alſatiæ urbe nobiliſſimâ ac liberâ, ad Cathedralem Eccleſiam turris 574. pedes geometricos alta, affabrè elaborata; at vix annus præterit quo non à fulmine tangatur, & ſubinde fœdè dilaceretur quoad ſuperiores partes, ſemper tamen à Magiſtratu urbis non ſine ingentibus expenſis reſtauratur. De arboribus canit *Claudianus:*

Incubuit

Incubuit nunquam cæleſtis flamma ſalictis,
Nec parvi frutices iram meruère Tonantis:
Ingentes quercus, annoſas fulminat ornos,
&c ilices, & æſculos, aliasque ſimiles proceras arbores, maximè in montibus.

Cauſam plerique, & bene, adſignant motum obliquum fulminis, de quo ſuprà: nec enim lineâ perpendiculari (niſi rariſſimè) ſed transverſariâ, ſeu ut Ariſtoteles loquitur, diametrali ad terram venit. Hinc facilè incurrit in eminentiora, ad terram autem ipſam plerumq; vires jam fractas ac debilitatas refert.

Monet hoc loco *Cabeus*, ingruente tempeſtate, & imminente fulmine, non eſſe tutum ad feneſtram aut ſimilem patentem locum ſe conferre, quòd, ut ex multis hiſtoriis conſtat, frequentiùs ſe fulminis flamma per huiusmodi patentes aditus inſerat, ſecuta aëris motum, quàm clauſos perrumpat.

CAPUT XXI.

De natura & generatione tonitru.

TOnitrui nomine quid intelligatur, neminem latet, ſonus nimirum ac bombus ille, quem è nubibus ad noſtras aures deferri ſentimus, aliquando cum fulmine præcedente, aliquando ſine fulmine; ſive is ſonus fiat totus ſimul velut exploſæ bombardæ, ſive producatur & continuetur per modum decurrentis currus per tabulatum. Huius igitur naturam & generationis modum inquirimus.

§. I. Anaximenis opinio de tonitru.

VAria ſunt Philoſophorum antiquorum placita de natura & generatione tonitrui apud *Senecam* lib. 2. Natur. Quæſt. cap. 17. *Plutarchum* lib. 3. Placitor. cap. 3. *Plinium* lib. 7. Hiſt. Natur. 43. *Lucretium* lib. 6. *Albertum Magnum* tract. 3. de Meteor. & alios. Unum aut alterum referam. **Tonitru quid ſit ex Anaximene.**

Aaaaaaaaa Anaxi-

Anaximenes igitur apud *Senecam* libro & capite citato exiſtimat, tonitruum oriri ex eo, quòd ſpiritus igneus in nubem incidens extinguatur, ad eum modum, quo cùm ferrum candens, aut carbo accenſus in aquam immergitur, atque extinguitur, ſtridor quidam & ſtrepitus excitatur, ob luctam inter ignem & aquam. *Quidam* (ait Seneca) *exiſtimant ipſum ſpiritum per frigida atq; humida eundem ſonum reddere. Nam nè ferrum quidem ardens ſilentio tingitur. Sed quemadmodum ſi in aquam fervens maſſa deſcendit, cum multo murmure extinguitur; ita, ut Anaximenes ait, ſpiritus incidens nubibus, tonitrua edit; & dum luctatur, per obſtantia & interciſa vadens, ipsâ ignem fugâ accendit.* Sed vel aurium judicio hæc ſententia refutatur: audimus enim, cùm tonat, in nubibus corporum colliſionem fieri potiùs, quàm ignem aut ſpiritum extingui. Deinde ſi tonitruum fieret extinctione ignis in nube, non appareret nobis coruſcatio & fulguratio ignita ac flammea, ſed vel fumida & obſcura, vel nulla. Tertiò, quia ſi extinguerentur illi ignes in nubibus, non ſequeretur ſonus ille, ut bene notat Cabeus. Quòd enim immiſſus carbo ardens in aquam, ſtridet, inde fit, quia affuſa aqua exhalationes, quæ in accenſo carbone includebantur, obſidet, ut præfocet: illæ autem dum fugiunt, rumpunt aquam, & fit ſtridor ille. Quare etiam ſtrepitus fit in nubibus ex fugâ ignis aut ſpirituum accenſorum, non ex extinctione, ut Anaximenes volebat.

§ II. Senecæ opinio de tonitru.

Tonitrua ex Senecæ opinione.

SEneca lib. 2. Natur. Quæſt. cap. 27. 28. & 29. primùm ex aliorum opinione diſtinguit duo genera tonitruorum. *Unum eſſe genus ait, cuius ſit grave murmur, quale terrarum motum antecedit, clauſo vento & fremente. Et hoc ait ita fieri. Cùm ſpiritum intra ſe clauſêre nubes, in concavis partibus earum volutatus aër, ſimilem agit mugitibus ſonum, raucum & æqualem, & continuum. Aliud genus eſt acre, quod crepitum magis dixerim, quàm ſonum; qualem audire ſolemus, cùm ſuper caput alicuius diſrupta veſica eſt.*

Talis

Talia eduntur tonitrua, cùm globata diſſolvitur nubes, & ſpiritum quo diſtenta fuerat, emittit &c. Hic fieri illo quoque modo poteſt, ut incluſus aër cavâ nube, & motu ipſo extenuatus, diffundatur: deinde cùm majorem ſibi locum quærit, à quibus involutus eſt, ſonum patitur.

Addit deinde ſuam opinionem, his verbis. *Quid autem? Non quemadmodum illiſæ manus inter ſe plauſum edunt, ſic illiſarum inter ſe nubium ſonus poteſt eſſe magnus, quia magna concurrunt?* Putat ergo, tonitru oriri ex colliſione nubium inter ſe. Objicit ſibi, nubes impingi montibus, nec ſonum fieri. Reſpondet: *Primùm omnium non quocunque modo illiſæ ſunt, ſonant, ſed ſi aptæ ſunt compoſitæ ad ſonum edendum. Averſæ inter ſe manus colliſæ non plaudunt, ſed palma cum palma collata plauſum facit. Et plurimùm intereſt, utrum cava concutiantur, an plana & extenta. Deinde non tantùm nubes ire oportet, ſed agi magnâ vi, & procelloſâ. Etiam mons non ſcindit nubem, ſed dirigit, & primam quamque partem eius ſolvit. Nè veſica quidem, quocunque modo ſpiritum emiſit, ſonat. Si ferro diviſa eſt, ſine ullo aurium ſenſu exit. Rumpi illam oportet, ut ſonet, non ſecari. Idem de nubibus dico: niſi multo impetu diſſiluêre, non ſonant &c. Debent ergo nubes utrimq; diſſecari, & cavæ & intentæ.*

Hæc Senecæ ſententia eſt, quam *Fromondus* lib. 2. Meteor. cap. 3. art. 9. ex eo impugnat, *quia nubes corpora mollia ſunt, quæ omni impetui facillimè cedunt, & ſtatim confundunt figuram.* Deinde quia non videmus in omni tonitru nubes inter ſe adverſis frontibus arietare & concurrere. Secus ait eſſe in manibus; ſi enim cavitates complodantur, aër deprehenſus, ſoliditate manuum offenſus, neceſſariò rumpi debet, & ibi trucidari cum ſonitu. At hæc oppugnatio ex hoc capite, quòd nubes ſint corpora mollia, imbellis eſt, quoniam ad ſonum ex colliſione duorum corporum eliciendum, non requiritur ut ambo ſint ſolida ac dura, quia dum gladius, aut virga per aërem celeriter circumrotatur, ſonitum edit. Poſſent ergo & nubes vehementer inter ſe colliſæ, ſonitum edere tonitruo ſimilem,

maximè ſi apta figura accedat. Majorem vim habet altera impugnationis pars, quòd non in omni tonitru videmus nubes inter ſe concurrere.

§. III. Paracelſi opinio de tonitru.

Tonitru ex Paracelſi opinione.

HUnc animi gratiâ refero, ut videat Lector, quàm miram det Helvetiis ſuis (inquit Fromondus) Philoſophiam. Paracelſus igitur Opuſculo de Meteor. cap. 8. poſtquàm narraſſet, quæ ſuprà de generatione fulminis dixit, quoties nimirum ſalpetra inflammatur, & maſſam illam in Aludel præparatam exagitat in tremorem, *ut nubes etiam aperiatur, de ſeq; fulgur edat, aut fulgetrum, id eſt, igneum radium à maſſa demittat in terram*; addit, talem horum conflictum & reſiſtentiam fieri aliquando *ita vehementer ac ſæpe, donec ultimò calor tantum augeatur, ut mercurius etiam in maſſam incidat, hoc eſt, in actionem; qui mox atq; alia tetigerit, radium excutit igneum à maſſa violentiſſimum trans nubes omnes, quæ fumus eorum tantùm exiſtunt niger, & varii coloris, ut multorum ſulphur, ſal, & mercurius etiam colorum ſunt. Statim poſt ejusmodi radium igneum à mercurio pulſum, tonitru ſequitur in hunc modum, ſcilicet quòd unum in aliud ruens concutitur, nullumque ſocium pati vel admittere velit: Concuſſio talem ſonum edit, ac ſi quis in argentum fuſum aut liquefactum crudum injicit mercurium: Strepitus iſte reſonat per totum Firmamentum, non aliter ac ſi bombarda ſub teſtudine laxaretur; ita cœlum eſt iſtorum echo reflexionisq; teſtudo. Fulgur igitur & fulmen ignis eſt ex tribus primis ætheris, & tonitru concuſſionis ex contrarietate reſonantia ſulphuris, mercurii, ſalisq; nitri, quæ ſimul concordare foreq; nequeunt.*

Hæc ſine dubio riſu potiùs digna ſunt, quàm refutatione. Si enim ſtrepitus à maſſâ in ſtellis elaborata, atque incenſa, debet primùm ad firmamenti concavum ſolidum (quod nullibi eſt) illidi, indeque ad nos in terram reflecti; quantum temporis intercedere deberet inter coruſcationem aut fulgurationem viſam, & tonitru auditum? Sed mittamus iſta.

§ IV. Car-

§. IV. Carteſii ſententia de tonitruo.

Tonitru ex Carteſio.

RENatus de Cartes Opuſc. de Meteor. cap. 7. cauſam tonitrui, ſimulque fulguris, fulminis, ac turbinum inquirens, *non dubito*, inquit, *quin oriantur ex eo, quòd cùm plures nubes tabulatorum inſtar una aliis ſuperſtrata ſunt, interdum contingit ſuperiores magno impetu in inferiores delabi &c.* quando videlicet aër calidior (ut ipſemet explicat) circa ſuperiorem fertur quàm circa inferiorem, & illam reddit ponderoſiorem, ac paulatim ſolvit. Pergit: *Eodem modo*, inquiens, *quo in alpibus olim circa menſem Maium me vidiſſe memini, vi Solis calefactâ nive, & ponderoſiori redditâ, minimum aëris motum ſubitò magnas illius moles devolviſſe; quæ in vallibus reſonantes, ſatis bene tonitrui ſonitum imitabantur.* Ex his liquere ait, cur hyeme rariùs apud nos tonet, quàm æſtate, quia ſcilicet in hyeme non tam facilè calor ſufficiens nubibus diſſolvendis ad ſuperiores usque pertingit. Alia quæ ex eadem ſua opinione deducit, omitto.

Hæc ſententia rationi repugnat, & experientiæ. Rationi repugnat, quia aut nunquam, aut rariſſimè tantus poteſt oriri in media aëris regione calor, ut totam ſimul nubem ſolvat, ac uno impetu decidere faciat. Si autem decidit ſuperior in inferiorem per floccos, aut per partes exiguas; non poteſt tantum excitare ſtrepitum, qui ad nos usque perveniat, & tonitru præſeferat. Deinde ſi ſuperior nubes primùm condenſata, deinde facta gravior, ac tandem diſſoluta cadit cum impetu in inferiorem; tota maſſa ex ſuperiori & inferiori erit gravior, quàm ut ab aëre ſuſtineatur, præſertim cùm accedat impetus à ſuperioris caſu inferiori impreſſus; tota ergo maſſa ſimul decidet; quod non contingit. Repugnat etiam experientiæ, quia videmus ante tonitru fulgurare, ac deinde inchoatum ſemel bombum diu continuari, ac de loco uno nubis ad alium propagari, ac ſi currus per tabulatũ traheretur: ergo tonitrui ſonus non oritur ex caſu ſuperioris nubis in inferiorem, alioquin non tantum initio, ſed quàmdiu tonitru continuatur, hoc eſt, quàmdiu ex Carteſii opinione caſus durat, videri deberent

fulgura ac fulmina; non enim eſt major ratio, quare ad primùm cælum compareant, quàm ad ſecundum atque tertium.

§. V. Ariſtotelis & noſtra ſententia de tonitru.

Tonitru quid ſit ex Ariſtotelis & noſtra ſententia.

UT Ariſtotelis, Peripateticorum, noſtram, ac ſine dubio veram de tonitrui natura ac generatione ſententiam explicem, adverto, duo eſſe præcipuè tonitruorū genera, quæ quilibet & ipſo auditu deprehendere ac diſcernere poteſt. Primum fit totum ſimul per modum crepitus ſeu bombi exploſæ majoris bombardæ. Et hoc voco tonitru crepans, ſeu (liceat ita loqui) bombans. Alterum producitur in longum per modum currus decurrentis per ſaxa, aut tabulatum, cum impetu ac tumultu. Et hoc voco tonitru tumultuans. Huic aliquando præcedit bombus, aliquando ſubſequitur, aliquando intermiſcetur, aliquando penitus abeſt. His poſitis,

Tonitru duplex, bombans, & tumultuans.

Dico I. Tonitru bombans fit, quando exhalationes ſpiritoſæ & calidæ, intra nubem frigidam, aut frigidum aërem receptæ, ac velut obſeſſæ, huc illuc diffugiunt, & vel motu, vel antiperiſtaſi, vel utrâque causâ ſimul, magis incaleſcunt, ac rarefiunt, tandemque accenſæ, ut majorem locum acquirant, unico & maximo impetu nubem aut aërem circumſtantem rumpunt, novumq; aerem ipſis occurrentem validiſſimè repellunt.

Dixi, *intra nubem frigidam, aut frigidum aërem recepta*; quia aliquando fit tonitru bombans ſine nubibus, ut experientiâ conſtat, dum claro die & ſereniſſimo cœlo, repentè auditur de cœlo bombus, uti huius anni 1661. menſe Auguſto contigit ſupra urbem noſtram, non ſine multorum terrore. Rectè ergò nonnulli apud *Senecam* lib. 2. Natur. Quæſt. cap. 30. (inter quos fuit Aſclepiodorus) arbitrati ſunt, etiam abſque nube, edi poſſe tonitrua, qualia aliquando audita fuère, cùm mons Ætna ingentem adustæ arenæ copiam eructavit, ac ſparſit in aërem: non enim tunc ſupra Ætnam, in tanto aëris fervore ac ſiccitate, nubes erant; ſed tantùm aër circumfuſus, effundente ſe magno impetu è montis cavernis ignito ſpiritu, ſulphureâque materiâ, crepuit, ac bombos excitavit.

Expli-

Explico Aſſertionem exemplo bombi, quem edit pulvis nitratus in tormento bellico accenſus. Infrà verò probabo, quòd tam hoc, quàm tonitru tumultuans, fiat accenſione exhalationum intra nubem, aut aërem. Sicut ergo, cùm nitratus pulvis intra tormenti bellici cavitatem concluſus, ignem concipit, & accenſus ſubitò, ac conſequenter vehementiſſimè rarefactus, ut majorem locum acquirat, ex bombarda ingenti impetu erumpit, atque in vicinum ac circumfuſum aërem incurrens eum disjicit, ac rumpit, eâque diſſectione ac disruptione bombum illum ingentem, quem audimus, excitat; ita etiam exhalationes &c.

Dicunt, non eſſe paritatem, quia pulvis pyrius accenſus alliditur ad duritiem metalli tormenti bellici, & ſonum edit; exhalatio verò accenſa etiamſi allideretur ad nubem, non poſſet ſonum edere, quoniam nubes mollis eſt. Reſpondeo, ſonum illum non cauſari à metallo, nec ex alliſione flammæ pulveris ad metallum, alioquin alium ſonum efficeret tormentum ferreum, alium tormentum æneum; quod eſt contra experientiam. Cauſatur ergo ſonus ob cauſam antea dictam.

Dico II. Tonitru tumultuans fit, cùm aut exhalatio ſemel accenſa per nubem ruptam diſcurrit, aut una aliam ſibi proximam intra eandem aut aliam vicinam nubem accendit, & hæc aliam atque aliam. Patet judicio aurium, quæ palam motum aliquem ex ſonitu mobili ac fugaci percipit. Bombus autem qui aliquando præcedit, aliquando ſubſequitur, aliquando intermiſcetur, oritur inde, quòd vel eadem, vel diverſa exhalatio diverſis locis è nube rupta eluctatur. Aliquando verò nullus fit bombus, etiam initio, ſed tantùm tumultus, quia exhalatio disjicit tantùm nubem, & tranſcurrendo ad latera eius cava impellitur, nullibi verò eam perrumpit ita, ut eluctetur.

Dico III. Omne tonitru fit modis prædictis interventu exhalationum intra nubem aut aërem denſum incenſarum. Probatur, quia illis potiſſimùm temporibus & locis accidunt tonitrua, quibus magna ſuppetit exhalationum copia; illis nulla, aut rara, quibus nullæ aut raræ elevantur exhalationes, ut ex ſupradictis patet.

Digitized by Google

Dico IV. Non eſt neceſſarium ad tonitru efficiendum, ut exhalationes ſemper igneſcant intra nubes. Ratio eſt, quia ad ſonum edendum ſufficit colliſio corporum ad ſonum efficiendum idoneorum; & in caſu noſtro ſufficit, ut exhalatio intra nubes concluſa, fortiter illidatur cavis eius lateribus: hoc autem fieri poteſt, ſi exhalatio rarefit ac dilatatur, majoremque locum quærens viam ſibi cum impetu aperit, disjiciendo nubes, etiamſi non accendantur. Sæpe autem hac ratione tonitrua contingere, patet ex eo, quòd ſæpe multa apparent antè, aut inter tonandum, fulgura, aut fulgetra. Imò in tonitru tumultuante ſemper ferè id contingit, quia non niſi principio apparent fulgura, ordinariè ſaltem.

Dico V. Poſſe oriri tonitrua ex ſolo vehementi conflictu nubium inter ſe: abſque exhalationum interventu; ſed hoc non contingit. Ratio primi eſt, quia non minùs aptæ ſunt ad ſonum edendum duæ nubes inter ſe colliſæ, quàm nubes & exhalatio, præſertim ſi hæc non accendatur juxta dicta præcedenti Aſſertione. Ratio ſecundi patet ex dictis Aſſertione 3.

Corollarium.

Tonitru non fit ſemper ope dæmonum.

Ex dictis colligitur, falſam eſſe ſententiam Joannis Bodini, exiſtimantis tonitru ſemper fieri ope dæmonum, moti ex eo, quòd ſereno cœlo & innubi quandoque tonat; & quòd fulgurat ſæpe ſine fragore. Refellitur enim inde, quòd alioquin quovis tempore & loco tonitrua fierent, & non ſolùm quando & ubi eſt copia exhalationum. Tonat quidem aliquando, ſed raro, cœlo ſereno & innubi, quoniam etiam vaporoſo aëri exhalationes includuntur. Fulgurat ſine tonitru, vel quia nos ob diſtantiam debiliorem ſonum non audimus, vel quia non ſolùm ex accenſione, ſed ex motu etiam ſolo exhalationum intra nubes & aërem craſſum exoritur tonitru, ut diximus.

EPILO-

Digitized by Google

EPILOGUS
PARTIS II.

MUlta alia circa tonitru inquiri poſſunt, ac ſolent, ut cur poſt coruſcationem ſeu fulgurationem viſam audiatur tonitru, cùm tamen fragor, qui ex nubis ruptione, aut diſpulſione oritur, aut prior ſit, aut ſimul ſaltem cum fulguratione. Item quænam ſint tempora præcipua, & quænam ſigna tonitruorum; quique eorum præcipui effectus. Hæc tamen omnia omitto, partim quia facilia ſunt, partim quia incerta. Solùm adverto, fulgur videri antequam audiatur tonitru, quia lumen, cùm non habeat contrarium, momento temporis diffunditur per medium aërem; ſonus verò, aut ſpecies ſoni, non defertur de loco ad locum niſi per aëris fluctuationem & quaſi undationem; quæ non niſi cum tempore fit, ut fusè probavimus in Phonologia, quæ eſt liber primus partis ſecundæ Magiæ noſtræ.

Solet quoque Galaxiæ ſeu Circuli lactei tractatio connecti cum Meteoris ignitis, ob Ariſtotelis de Galaxia opinionem: quæ quoniam exploſa jam eſt, & conſtat Lacteum circulum nihil aliud eſſe quàm candorem luminis, ab innumerabilibus ſtellis circa plagam illam cœli altiſſimi, in qua diſperſæ ſunt ſtellæ iſtæ, ut tuboſpicillo clarè deprehenditur, nihil de ea dico. De Cometis quoq; tam ſublunaribus, quàm ſuperlunaribus, cur hîc non agam, ſuprà dictum fuit. Transeo ergo ad Meteora aërea.

Digitized by Google

PARS III.

METEORA AEREA.

Meteora aerea.

AEreaMeteora hoc loco appello, quorum materia vel aër eſt, vel ita aëri ſimilis, ut meritò talis à magnis alioquin Philoſophis cenſeatur, ut paulò pòſt videbimus. Huiusmodi Meteora ſunt venti, ac procellæ, ut ex dicendis conſtabit. De his ergo agendum, indagandaq; primò ventorum cauſa materialis, tum efficiens, pòſt formalis; deniq; varia ventorum ac procellarum adjuncta ſunt explicanda. De terræ motu nihil agemus hoc loco, tametſi à ventis terræ incluſis ortum habeat, quoniam in rigore Metcorum non eſt, niſi quatenus materia ipſius aliquando in ſublimi gignitur, ut alibi videbimus.

Ventorum porrò tractatio cenſetur ab omnibus Philoſophis difficillima. Quod & Sacra Scriptura teſtatur. Regius Pſaltes David Pſal. 134. *Deum producere ventos de theſauris ſuis aſſerit, potentiâ videlicet ſuâ ſecretisſimâ & ditisſimâ eos efficiendo, ut Cardinalis Bellarminus Comment. in eum Pſalmum loquitur; vel quia tam abſconditos ac ſecretos illos*

illos tenet DEUS in cauſis, quàm ſolent homines theſauros ſuos in gazophylaceis. Eccleſiaſtes *quoque* cap.11. *comparat difficultatem cognoſcendi viam ſpiritus, ideſt, venti, cum difficultate cognoſcendi quâ ratione compaginentur oſſa in ventre prægnantis. Et Chriſtus ipſe* Joannis cap.3. *ait, Spiritum ſeu ventum ſpirare ubi vult, & vocem eius nos audire quidem, at neſcire unde veniat, aut quò vadat. Hæc eò dixerim, ut videat Lector, non alienam eſſe à Curioſa Phyſica ventorum tractationem, nec oſcitanter percurrendam.*

CAPUT XXII.

De cauſa materiali ventorum.

VEntorum natura, quam indagamus, meliùs non cognoſcitur, quàm ſi cauſas eorum inquiramus, atque in apertum producamus. Inchoamus à materiali. In ea adſignanda varii ſunt Philoſophi Veteres ac Recentiores. Paucorum ſententias primò proponemus; deinde quid ſentiendum, definiemus. **Ventorum cauſa materialis.**

§. I. Variæ aliorum ſententiæ circa ventorum materiam.

CElebris & pervulgata fuit antiquorum quorundam opinio, exiſtimantium, ventum nihil eſſe aliud quàm aërem agitatione commotum, atq; adeo venti materiam eſſe aëra. Hinc *Hippocrates* lib. de flatib. ait, ventum eſſe aëris fluctum; & *Anaximander*, eſſe fluxum aëris, cuius tenuiſſimas, maximeq; humidas partes Sol abſumpſerit; & *Seneca*, hoc tranquillum aërem à vento diſtare, quod à flumine lacus; & *Vitruvius*, eſſe aëris fluentem undam. Similia **Ventorum materia ex opinione aliorum.**

 habent

Digitized by Google

habent *D. Damaſcenus*, *D. Iſidorus*, *Copernicus*, & ex parte *Cardanus* cum aliis, ut videbimus. Imò *Ariſtoteles* Sect. 23. Problemat. Ventum definit, ἀέρος ὤσμον, aëris impulſum.

Paracelſi nugæ de ventorum origine.

Paracelſus lib. de Meteor. cap. 5. ſolitis ſuis nugis aſſuetus, ait, Venti *in ſtellis exiſtunt, & iſta matres eorum ſunt &c.* Et paulò pòſt: *Semen ex quo venti naſcuntur, eſt materia prima trium primorum, ut ſulphur, ſal, & liquor. Hæc tria mater ſunt ex qua flatus proveniunt, quos vocamus ventos. Et prout natura trium primorum fuerit, ſimiles eorum fructus erunt, venti ſcilicet. Habent igitur venti ſuum in ſtellis ortum & augmentum pro tempore &c.* Et infrà: *Ex operationibus apud nos adducamus exemplum ad originem ventorum faciens. Videtis aquam in olla ferventem emittere ventum &c. Pariter Vulcanus igneus exiſtens in ſtellis tria prima bullire facit pro ſua natura: inde ventus exurgit cum proprietate, non aliàs quàm igneus Vulcanus apud nos per ligna ſimile quid operatur &c.* Piget plura addere, quæ toto illo capite non ſine intelligentium riſu proſequitur.

Ariſtoteles & Peripatetici communiter docent, materiam ventorum eſſe exhalationem calidam & ſiccam. Probant *Primò*, quia quibus temporibus major ſuppetit exhalationum copia, ut vere & autumno, matutino tempore dum Sol oritur &c. crebriores ſunt venti. *Secundò*, quia idem accidit dum nix liqueſcit, quòd ei permixta ſit multa exhalatio, quæ diſſolutâ nive excernitur. *Tertiò*, quia igneus color in aëre ventos denuntiat, non alia de cauſa, niſi quòd aër tunc plenus ſit fumidâ & torridâ exhalatione. *Quartò*, quia venti plurimum exſiccant, ideò utique quia calidâ & ſiccâ exhalatione conſtant.

Conimbricenſes tract. 6. Meteor. cap. 2. aſſerunt, ventorum materiam non eſſe puram exhalationem, ſed interdum, ac frequenter etiam, vapores exhalationibus permiſtos. Probant *Primò*, quia aliquando per integros menſes ſpirant venti è mari; quod etiamſi multùm habeat exhalationum, ob terrenæ concretionis admiſtionem, ut eius ſalſedo teſtatur; tamen non eſt veriſimile tantam exhalationum copiam ex eo naſci, quæ ſufficiat tot ac tantis ventis. *Secundò*, quia non minùs vapores, quàm exhalationes, ad

Digitized by Google

ad mediam aëris regionem perveniunt; ergo ut hæ, ita & illi poſſunt inde repelli, & degenerare in ventos. *Tertiò*, quia venti è mari flantes, humidi ſunt; ergo vaporum naturam habent. *Quartò*, quia experientiâ conſtat, ventos oriri inde, unde vapores naſcuntur. Hinc cùm Occaſus cæruleum præfert colorem, qui vapores è mari elevatos indicat, ſæpe venti è mari exoriuntur.

Carteſius lib. de Meteor. cap. 4. ait, tametſi omnis aëris agitatio ſenſibilis appelletur ventus, ut eſt aër ex follibus eliſus, aut flabello impulſus; tamen ventos latiùs diffuſos, terraſque & maria perflantes, nihil eſſe niſi vapores motos, qui dilatati, ex loco arctiori, in quo erant, in alium ubi faciliùs expandantur, tranſeant. Itaque ventos ſtatuit fieri eâdem ratione à Natura, qua per Artem fiunt ex Æoli pilis, quas deſcripſimus fusè in Mechanica noſtra Hydro-pneumatica.

§. II. Noſtra ſententia de Ventorum materia.

EGo exiſtimo, nec ſolum aërem, nec ſolam exhalationem, nec vaporem ſolum, eſſe ventorum materiam, ſed omnia tria, aliquando quidem ſola ac ſolitariè ſumpta, aliquando verò miſta inter ſe. Unde ſtatuo ſequentes Aſſertiones. **Ventorum materia ex noſtra opinione.**

Aſſertio I.

Aër ſolus aliquando eſt materia ventorum.

AErem ſolum hîc voco, non qui purus eſt, & nullis permiſtus halitibus; talem enim apud nos non dari, ex dictis ſuprà de rerum effluviis in aërem receptis conſtat; ſed qui præter ordinarios halitus, quibus ſemper repletus eſt, nullos alios in extraordinaria copia, ab extraordinaria aliqua cauſa productos habet. Ut probem Aſſertionem (quam & *Cardanus* lib. 1. Variet. cap. 1. & *Cabeus* lib. 2. Meteor. tex. 30. quæſt. 1. docent) Suppono cum Cabeo, ſicuti aër movetur flabello, & excitatur aura (quæ aliud nihil **Ventorum materia aliquando eſt ſolus aër commotus.**

Digitized by Google

eſt quàm aër impulſu flabelli commotus) ita poſſe ac ſolere à multis aliis cauſis eundem aërem moveri, & in hanc vel illam partem concitari. Nunquid enim ſi cubiculi janua aperitur, aut clauditur, ingreditur aut egreditur aër adeo ſenſibiliter, ut candelas accenſas extinguat, chartas menſis impoſitas difflet, aliaque commoti aëris ſigna edat? Obſervavit etiam ſæpe *Cabeus*, & quilibet deprehendere quotidie poteſt, dum in cubiculo aliquo excitatur ignis vehementior & luculentior, & è regione januæ aperiatur feneſtra eiuſdem cubiculi; aërem inſinuare ſeſe per januam apertam, aut etiam per januæ rimas, idque adeo ſenſibiliter, ut cortina januæ oppanſa ſimul introrapiatur. Cauſa eſt, quòd ignis extenuat aërem, & extenuatum expellit ſurſum per caminum apertum; aër autem expulſus rapit ſecum aërem vicinum, & hunc ſequitur aër extra cubiculum januæ circumfuſus, ut vacuum in cubiculo vitetur. Præterea ſi domus, aut turris, aut aliud quodpiam magnum onus corruit, aër circumſtans tam vehementer commovetur, ut vicina corpora proſternat, aut ad latus abripiat. Multæ aliæ experientiæ quotidie occurrunt. Hæ autem, ac ſimiles aëris commotiones communiter dici ſolent venti. Aër quoq;, quem folles efflant, ventus appellatur. Hoc ſuppoſito,

Probatur Aſſertio Primò, quia in prædictis exemplis commotus aër eſt & dicitur ventus, etiam apud doctos, & tamen materia eius eſt ſolus aër; ergo &c.

Secundò, quotieſcunque eſt magnum incendium, ut dum pagi integri, & integræ urbes, ut non rarò contingit, comburuntur, aut dum agrorum ſtipulæ ad fœcundandam terram incenduntur; ſolet oriri vehemens ventus, quem omnes fatentur eſſe ab incendio. Qui ventus adeo plerumque invaleſcit, durante incendio, ut longè lateque ad vicinas domos, hortos, ac ſilvas flamma diffundatur. Nec ſemel contigiſſe memini in Sicilia, ut, dum ſtipulas ruſtici comburerent, ac ſerpentem flammam aut minùs cautè cuſtodirent, aut compeſcere non valerent, hortos, vinera, ac ſilvas, irreparabili damno perdiderint. Hinc inibi ſub capitis pœna prohibitum, nè ante certum tempus (initium, ni fallor, Octobris eſt) ſtipulæ à quoquam incendantur, antequam videlicet ex hortis

hortis & vineis fructus ſint collecti. Hic iterum venti materia aër eſt. Nec enim ſunt exhalationes ab incendio excitatæ; ſic enim ventus ex loco incendii quaquaverſum effunderetur, & non ad locum incendii confluerct. Quod ultimum tamen fit, & ideo fit, quia flamma vehemens partim abſumit, partim ſurſum pellit aërem circumſtantem & ſuperincumbentem; hic abſumptus ac pulſus attrahit alium vicinum, & hic alium, ad vacuum vitandum. Hinc ergo commotio aëris, & hinc ventus verſus incendium flans; ergo &c.

Tertiò, quia plerumque manè ſub auroram, præſertim diebus ſerenis, excitatur ventulus quidam ſuavis, qui fertur verſus orientem Solem utplurimùm. Quod ideò contingit, quia Sol exoriens calore ſuo aërem proximum calefacit & extenuat; hic extenuatus aſcendit, ſecumque rapit vicinum; huic ſuccedit alius atq; verſus orientales pàrtes. Inde ventulus ille frigidiuſculus ac ſuavis. Ergo iterum materia venti eſt aër.

Quartò, quia quando in aliqua parte aëris adunantur nubes, & effunditur copioſa pluvia, ſtatim ſentitur ventus verſus pluviæ locum properans. Hoc ideo contingit, quòd aër à nubibus ac pluviâ infrigidatus, ac denſatus, minorem occupat locum; unde neceſſàriò accurrit alius atque alius, verſus pluviæ locum properantes. Ergo & in hoc caſu venti materia eſt commotus aër.

Omitto multa alia experimenta, quæ adferri poſſent; ad quæ ſi adverterent Philoſophi noſtri, næ longè ſolidiorem Philoſophiam Scholæ noſtræ profiterentur. Quæ autem ſit cauſa movens aërem, patebit ex dicendis infrà. Ex dictis experimentis conſtat, eſſe vel rarefactionem, vel condenſationem.

Aſſertio II.

Non omnis ventus eſt ſolus aër commotus.

Venti materia non ſemper eſt ſolus aër commotus.

PRobatur *Primò*, quia venti aliqui ſunt adeo vehementes & concitati, ut arbores, ſilvas integras, turres, domos, jumenta, & homines proſternant in terra, & aliquando tranſportent de loco in locum; in mari verò naves ingentes, ac velut portatiles urbeculas

culas disjiciunt, confringunt, ac ſubmergunt, uti magno ubique per totam ferè Europam damno, hoc ipſo anno 1661. in variis locis ac maribus experti ſumus. Hi autem non poſſunt eſſe aër commotus rarefactione aliquâ, aut condenſatione, aliavè naturali causâ; nam aër ut facilè commovetur, ita facilè quoque ſedatur. Nec ulla apparet cauſa quæ tam vehementer illum rarefaciat, aut condenſet, aliter vè commoveat.

Probatur Secundò efficaciùs, quia quidam venti ſunt valde ſicci; aliqui ſalubres, alii noxii, ut quotidianâ experientiâ conſtat: experimur enim corporis & humorum alterationes tales flantibus certis ventis, quales nunquam aliàs in eodem aëre viventes experimur. Vidi ſæpe Panormi in Sicilia, flante vento quem Siroccum appellant, & ex Africano mari per Inſulæ mediterranea eò defertur, homines ex ſertis linguis præ æſtu & ſiccitate obambulantes; clauſisque feneſtris ac portis omnibus domorum, intra loca obſcura aquis conſperſa languore tantùm non enecatos ſedentes. Nec ego immunis à malo eram, toto inſuper corpore & venis omnibus penè exhauſtus, & graviſſimo capitis dolore vexatus. Aliàs verò aëre fruebar ſaluberrimo, uti revera eſt. Non ergo ſolus aër commotus ventos facit.

Tertiò, quia ſæpe nautæ juxta alta littora in mari navigantes, aut nullos, aut placidiſſimos experiuntur ventos; quamprimùm verò ad humiliora littora deveniunt, ſentiunt vehementiſſimos ac turbulentiſſimos ventorum flatus, è mediterraneis erumpentes. Cùm è Sicilia Neapolim, ac inde Romam proficiſcebar, legebat navicula, qua vehebar à ſex validiſſimis nautis Neapolitanis, littus Inſulæ Septentrionale, quod Tyrrhenum reſpicit mare, ac placidiſſimè provehebatur, dum Mylæ promontorium (quod Siculi *capo di Milazzo* appellant) circumlegebat. Vix prætervecti eramus, cùm è mediterraneis, quæ antea ob littora altiora non conſpexeramus, tam validus repentè irruit in nos ventus, ut momento ferè naviculam in altum verſus Lipparenſes Inſulas propelleret, nec niſi poſt longam colluctationem & ingentes labores littus denuò attingeret. Erumpebat nimirum ventus è mediterraneis, quem in aëre libero non deprehenderamus. Non ſolus ergo aër erat. Omitto alias rationes quæ occurrunt. Aſſer-

Digitized by Google

Aſſertio III.

Ventorum materia aliquando ſunt exhalationes, aliquando vapores.

Venti materia aliquando ſunt exhalationes, aliquando vapores.

UTrumque patet ex jam relatis qualitatibus nonnullorum ventorum: ideo enim venti aliqui tam vehementer ſunt calidi, & exſiccant, quia conſtant calidis & ſiccis exhalationibus: ideo alii ſunt humidi, quia vaporibus conſtant; ideo aliqui ſunt ſalubres, alii noxii, quia ſalubres aut noxios halitus deferunt.

Verùm nec exhalationes, nec vapores, ſoli & ſine aëre permiſto deferuntur: ſæpe tamen exhalationes ſine vaporibus, & ſæpe vapores ſine exhalationibus, & ſæpe utrique halitus inter ſe permiſti. Et prout ſoli ſunt, aut miſti hi halitus, aliis atque aliis qualitatibus affecti ſunt venti.

Eſſe autem præter aërem, etiam prædictos halitus ventorum materiam, multa convincunt. *Primò*, quia venti validi qui è mediterraneis locis ſpirant in mare, validiſſimi ſunt prope littora, languent verò in alto mari, tantò magis, quò longiùs provehuntur. Unde nautæ minùs periculi timent majoribus navibus in alto, quàm prope littora. Et quia Chriſtophorus Columbus, primus Indiarum Occidentalium repertor, notavit, è mari Occidentali ſatis validos ac feroces ventos afflare verſus Europam, conjecit regiones alias ultra Atlanticum Oceanum non adeo procul ab Europa eſſe. *Secundò*, quia pluviam plerumque ſequi ſolet ventus; quando nimirum è terra humectata multi aſcenderunt vapores. *Tertiò*, quia rubedo cœli, orta ex abundantia exhalationum aduſtarum, ventos plerumque denotat futuros. *Quartò*, quia niſi exhalatio & vapor materia ventorum eſſet, cauſa nulla foret cur certis anni temporibus eteſiæ, & alii ſolemnes venti, è certis regionibus adſpirarent.

CAPUT XXIII.

De cauſa efficiente Ventorum.

Ventorum cauſa efficiens.

UT commotus aër, vapor, exhalatio, ſit & dicatur ventus, non ſufficit ut quacunque ratione moveantur, rectà videlicet aſcendendo aut deſcendendo, ſed neceſſarium eſt, ut moveantur transverſaliter, ſed motu obliquo. Cauſa huius obliqui ac transverſalis motus, eſt cauſa efficiens ventorum, quam hic inquirimus.

§. I. Angeli non ſunt ordinariè cauſa efficiens Ventorum.

Non ſunt Angeli ordinariè.

EX ſacra Scriptura, hiſtoriisque ſacris ac profanis conſtat Deum excitare ſubinde, aut regere ventos, miniſterio Angelorum. Nam *Jonæ* cap. 1. legimus, Dominum miſiſſe ventum magnum in mare, & ſuſcitaſſe ingentem tempeſtatem: & *Exod. cap. 10.* Dominus dicitur induxiſſe ventum urentem totâ die ac nocte, qui manè facto levaverit locuſtas, & projecerit in mare. Quæ utique miniſterio Angelorum patravit Dominus, ut ſæpe alia extraordinaria; ut propterea *Pſalmo 77.* plagæ Ægyptiorum dicantur *immiſſiones, per Angelos malos.* Dæmones etiam permiſſione DEI ventos excitare, patet ex *Jobi cap. 1.* ubi narratur, ope dæmonis repentè ventum vehementem irruiſſe à regione deſerti, & concuſſiſſe quatuor angulos domus. S. Joannes *Apocal. cap. 7.* vidit quatuor Angelos *ſtantes ſuper quatuor angulos terræ, tenentes quatuor ventos terræ, nè flarent ſuper terram, neque ſuper mare, neque in ullam arborem.* Et certè dæmones habere magnam poteſtatem in aëra, patet ex Apoſtolo Paulo, à quo *aereæ Poteſtates, & principes aeris huius* vocantur.

Venti à Magis excitari poſſunt.

Suprà lib. 1. cap. 19. & 34. ex *Olao Magno* lib. 3. cap. 16. retulimus de Finnis & Lapponibus, eos olim mercatoribus ventos venales exhibuiſſe, ac tres nodos magicâ arte confectos tradidiſſe, quorum primo ſoluto habituri eſſent ventos placidos, ſecundo vehementiores, tertio vehementiſſimos. Sopater Philoſophus ultimo

timo ſupplicio fuit affectus, quòd carmine magico ventos vinxiſſe diceretur, nè annona Byzantium deveheretur. Teſte *Theophraſto* libro de Ventis, & *Victorio* lib 19. Variar. lect. cap. 21. Ariſtæus in Cæa maris Ægæi inſula, deficientes aliquot annis eteſias, ſacrificio Jovi peracto, revocavit. *Plutarchus* in Lucullo refert, cùm Mithridates Rex Ponti validâ claſſe urbem Cyzicum premeret, Proſerpinam (dæmonem videlicet) nocte apparuiſſe Ariſtagoræ, ac dixiſſe: *Cras tubicinem Libycum cum tubicine Pontico committam*; ac die poſtero Auſtrum ferociſſimum à Libya adſpirantem disjeciſſe claſſem Ponticam.

Ex his, aliisque auctoritatibus & exemplis deducit *Joannes Bodinus* lib. 2. Theatri, & quidam *Lovanienſes Philoſophi* apud Fromondum, Angelos, ſive bonos, ſive malos, omnium omnino ventorum, cauſam efficientem eſſe, qui nimirum materiam à cauſis naturalibus aut à ſe collectam motu transverſario concitent, & ventos excitent. Quod multis aliis Scripturæ ſacræ teſtimoniis, ac nonnullis rationibus ſtabilire nituntur apud *Fromondum* lib. 4. Meteor. cap. 2. art. 3. & apud *Cabeum* lib. 2. Meteor. tex. 33. quæſt. 1.

Nos fatemur, poſſe Angelos, ac etiam ſolere ſubinde excitare ventos; negamus tamen id ordinariè facere. Ratio unica eſt, quòd non eſt Philoſopho in effectibus phyſicis recurrendum ad cauſas liberas & inſenſibiles, quando adſignari commodè poteſt cauſa phyſica ſeu naturalis & corporea: at ventorum, ſeu obliqui motus aëris & halituum adſignari commodiſſimè poteſt phyſica & corporea cauſa, ut patebit ex dicendis; ergo &c.

§. II. Cauſa efficiens ventorum non eſt anima Terræ.

Antiquorum nonnullorum opinione fuit, neſcio an ſeria, terram eſſe animal, ac reſpirare per montium crateres & caminos, ceu os aut nares. Renovavit hanc ſententiam *Keplerus* lib. 4. Harmonices cap. 7. ubi ſeriò & multis probat, terram ingens quoddam animal eſſe, & exſpirando inſpirandoque aërem, ventos efficere, hoc eſt, cauſam eſſe cur aër & halitus obliquè ſuper terram moveantur. **Nec anima terræ.**

Sed hæc ſententia non indiget longâ refutatione, quia jam dudum exulavit è Scholis, nec Kepleri auctoritas tanta eſt, ut eam reintroducat, quippe qui quàm bonus eſt Mathematicus, tam malus Philoſophus eſt, ut jam ſæpe ab aliis eſt pronuntiatum. Adde quòd venti ſæpe ab alto mari, aut è locis mediterraneis adſpirent, ubi nulli ſunt camini, nullaque inſignia ſpiracula. Præterea terræ ſpiracula ſunt ordinariè in montium cacuminibus, & ſurſum ſpectant, non ad latus: quare dato etiam quòd reſpiraret terra, halitus eius non obliquè ſuper terram reflecteretur, ſed directè in cœlum iret. Certè ſi ullibi eſt inſigne terræ ſpiraculum, in Ætna Siciliæ monte eſt; cuius tamen crater cœlum rectà reſpicit, & halitus ſurſum ad aliquod ſpatium fertur, deinde verò ad latus flectitur, nunc quidem verſus Meridiem, aliàs verſus Septentrionem, aut aliam plagam mundi, prout diverſi flant venti, adeo manifeſtè, ut ad ſpatium 60. aut 70. milliarium veſtigia ſua in aëre relinquat, ut ipſemet multorum annorum tempore cum admiratione notavi.

§. III. Cauſa efficiens ventorum non eſt gravitas halituum, & gyratio aëris.

Nec gravitas halituum, & gyratio aëris.

QUi halitus, hoc eſt, exhalationes & vapores materiam ventorum ſtatuunt, aiunt cauſam obliqui motus diffuſorum halituum ſuper terram, eſſe naturalem ipſorum gravitatem, quâ rectâ deorſum relabuntur, & motum obliquum aëris rapti in gyrum à cœlo moto ab oriente in occidentem. Et halitus quidem pondere ſuo deorſum ruere, multis probant; ſed opus non erat tanto molimine, cùm id libenter concedamus. Nam halitus ſunt eſſentialiter vel terra, vel aqua, ac proinde ex natura ſuâ graves, ac deorſum tendentes: ſublatâ ergo cauſâ extrinſecâ quæ illos elevat, & elevatos ſuſtentat (qui eſt calor adſcititius, qui in ſecundâ aëris regione frigida expellitur) pondere ſuo relabuntur deorſum. Quo in lapſu cùm in tranſverſum rapiuntur ab aëre motu ab Ortu in Occaſum motu cœli, conſurgit motus obliquus halituum, atque adeo ventus. Patet ergo quæ ſit cauſa efficiens ventorum, gravitas nimirum halituum, & motus eorundem in tranſverſum.

Multa

Multa diſplicent in hac ſententia: unum tamen præcipuè manifeſtæ falſitatis eam arguit, quòd ſequeretur, omnes ventos ab Oriente in Occidentem ferri, quandoquidem illo motu ſolùm aër rapitur, ſi à cœlo rapitur; quod tamen eſt apertè falſum. Adde quòd omnes venti eâdem ferè velocitate in transverſum prædicto motu agerentur, utpote ab eadem cauſa, & eiusdem virtutis, nempe ab aëre moto à cœlo in gyrum: nec enim ex eo quòd unus halitus ſit altero gravior aut levior, oriri poſſet inſignis diverſitas. Omitto alia.

§. IV. Cauſa efficiens ventorum non eſt æquilibrium virtutis motivæ halituum.

Alii qui halitum ſtatuunt materiam ventorum, aiunt cauſam obliqui motus illorum ſuper terram eſſe æquilibrium virtutis motivæ eorundem. Hoc æquilibrium aliqui ſic explicant. Virtus motiva ſurſum in halitibus, quæ oritur ex levitate impreſſa illis per accidens à calore extrinſeco extenuante, adæquat aliquando virtutem motivam deorſum eorundem, quæ oritur ex gravitate innata: aliquando verò illa eſt major quàm hæc, aliquando minor: ſi major eſt levitas quàm gravitas halituum, aſcendunt rectà ſurſum: ſi minor, deſcendunt rectà deorſum: ſi æqualis, nec ſurſum moventur, nec deorſum; Ergo in transverſum eunt, & fit ventus. *Nec æquilibrium virtutis motivæ halituum.*

Sed hæc ultima illatio, in qua vis argumenti conſiſtit, eſt apertè falſa. Nam ſi nec ſurſum moventur halitus, nec deorſum, non neceſſariò moveri debent transverſim (quia non neceſſariò moventur) ſed poſſunt quieſcere, donec vel accedat cauſa aliqua illos in transverſum agens, vel prævaleat alterutra vis motiva ſurſum aut deorſum.

Idem æquilibrium virtutis motivæ alii explicant ſic. Halitus illi non ſunt homogenei, ſed heterogenei, compoſiti nimirum ex partibus diverſarum naturarum, quarum aliquæ petunt moveri ſurſum, aliæ deorſum: Ergo dum unaquæque conatur ſuum motum efficere, reſultat motus in transverſum.

Hæc etiam conſecutio illegitima eſt. Nam etſi eſſent hetero-geneî illi halitus, non ſequitur motus transverſalis, ſed vel motus prædominantis, vel quies. Probat id Cabeus hac experientia. Fiat globus ex cera & plumbo, & ponatur intra aquam. Si cera prævalet plumbo, feratur globus ſurſum ad ſuperficiem aquæ: ſi plumbum prævalet ceræ, feretur deorſum usque ad fundum aquæ: ſi fiat æquilibrium inter ceram & plumbum, non movebitur globus transverſim intra aquam, ſed tenebit ſitum ſibi ab initio datum, uti ex Hydroſtatica conſtat. Eodem modo philoſophandum eſt in caſu noſtro.

§. V. Cauſa efficiens ventorum non eſt ſola gravitas halituum deſcendentium, & occurſus aſcendentium, aërisque inferioris denſitas.

Nec ſola gravitas halituum deſcendentium, & occurſus aſcendentiũ, aerisque denſitas.

F*Romondus* lib. 4. Meteor. cap. 2. art. 5. poſt longam meditationem circa efficientem ventorum cauſam, eò devenit, ut dicat, cauſam obliquantem halitus (quos ventorum materiam agnoſcit) eſſe motum naturalem illorum deorſum ob recuperatam in ſublimi gravitatem priſtinam, & occurſum aliorum aſcendentium, & craſſitiem ſeu denſitatem aëris prope terram obſiſtentis motui halituum deorſum. Vult igitur, cùm exhalationes ſint eſſentialiter terra, elevatos ad ſecundam aëris regionem amittere calorem, tum ob frigus extrinſecum loci, tum quia naturâ ſuâ reductos ſe ſe ad nativum frigus; infrigidicatos deſcendere recta verſus terram; in deſcenſu offendere alias aſcendentes, ſimulque ipſum aërem craſſiorem, & ideo in transverſum agi, & ventum efficere.

Cabeo multa diſplicent in hac ſententia, eiusque explicationem [illegible] quam & fusè impugnat. Ego ſponte do omnia prædicta Fromondo, & puto multùm juvare ad motum obliquum halituum, cuius cauſam inquirimus; ſed addo, illa ſola non eſſe [illegible] obliqui motus cauſarum. Quòd juvent ad motum obliquum illa quæ Fromondus ponit, dato quòd infrigiditatæ exhalationes reddantur graves, & naturali pondere relabantur deorſum; bene [illegible] ipſe, & per ſe ſatis patet, quidquid dicat Cabeus. Quòd autem illa ſola non ſint ventorum cauſa, patet ex eo, quòd [illegible] mon-

montibus, ac ſupra illos, ſpirant venti in transverſum acti (ut ex dictis §. 2. de Ætna patet) & tamen ibi non ſunt exhalationes rectà deorſum ruentes, & ab occurrentibus aliis impeditæ, quia deberent ruere ex ſuprema aëris regione, ubi tamen non poſſunt infrigidari.

§. VI. Cauſa efficiens ventorum non eſt impetus reflexus halituum deſcendentium, & aëris motus obliquus.

Nec impetus reflexus halituum deſcendentium.

C*Abeus* lib. 2. Meteor. tex. 33. quæſt. 1. examinatis ac rejectis aliorum ſententiis circa cauſam efficientem motus obliqui materiæ ventorum (quam ponit eſſe exhalationes & ſpiritus ſubtiles rerum ſublunarium) ſupponit quòd ſicut grave, dum deſcendit, motu illo deſcenſus impetum concipit, quo non ſolùm perveniret ad proprium locum naturalem ſibi debitum ex ſua gravitate, ſed etiam ulteriùs tenderet quàm natura ipſius poſtularet, iterumque rediret ad locum eundem, ac tam diu circa illum fluctuaret aſcendendo, donec extincto impetu quieſceret in illo; ita etiam dum corpus leve aſcendit, ex illo motu impetum concipiat aſcendendi, ita ut ad altiorem locum aſcendat quàm poſtulet natura ipſius. Videmus enim, inquit, ſi lignum aquâ levius, & vi detentum intra profunditatem aquæ, dimittatur liberum, aſcendat non ſolùm uſque ad ſuperficiem aquæ, ſed etiam ultra elevetur, ac deinde relabatur, & aliquamdiu aſcendendo ac deſcendendo fluctuet, donec requieſcat in ſuperficie juxta naturæ ſuæ exigentiam. Hoc ſuppoſito ait, dum exhalationes ſeu ſpiritus ſubtiles à corporibus ſeparantur, quia ſunt ex ſua ſubſtantia leviores noſtro aëre, aſcendunt, & in aſcenſu impetum concipiunt, illoque impetu ad altiorem locum perveniunt quàm natura illorum requirat; ex quo fit ut illo eodem impetu, quo altiùs aſcenderunt, quaſi reflexo iterum deſcendant. Et hanc putat eſſe veram ac phyſicam cauſam, cur halitus iſti deſcendant. Et quia aër per quem aſcendunt ac deſcendunt, ſemper movetur, ideo aſcenſus ac deſcenſus halituum non eſt rectus ac perpendicularis, ſed obliquus, quia ab eo motu trahuntur ad eaſdem partes, ad quas ipſe movetur.

Ego

Ego puto, non improbabile eſſe ſpiritus illos altiùs aſcendere, quàm eorum natura requirat, ac deinde iterum deſcendere; & tam aſcendendo, quàm deſcendendo huc atque illuc à moto aëre moveri; hunc tamen duplicem motum non ſufficere ad ventos, ſaltem non ad omnes, efficiendos. Nam ideo aſcendunt ſpiritus, & quidem altiùs quàm requirat eorum natura, quia ſunt magis leves noſtro aëre, & ob id ab aëre ſuſpelluntur, & quidem altiùs quàm ipſis debeatur; ergo etiam ideo iterum deprimuntur, quia ſunt minùs leves quàm aër ille intra quem rejecti fuerant. Vel ergo deprimuntur pondere ſuo, vel depreſſi ab aëre leviore: non pondere ſuo, quia Cabeus nullum illis pondus concedit, & acriter impugnat Fromondum gravitatem aliquam illis tribuentem; ergo depreſſi ab aëre leviore deſcendunt. Si hoc; ergo ut antea iterum à graviore aëre ſurſum pelluntur, non verò ad latus abripiuntur. Alia ergo cauſa adeſſe debet, quæ illos ad latus abripiat, ſive dum aſcendunt, ſive dum deſcendunt.

Adde quòd aër fluctuat in omnem partem, niſi ab alio movente ad unam potiùs partem moveatur; venti autem ſæpe longo tempore ſpirant verſus eandem partem; ergo non ab aëre, ſed ab alia cauſa, halitus ad obliquum motum detorquentur.

§. VII. Noſtra ſententia de cauſa efficiente Ventorum.

Ventorum cauſa efficiens ex noſtra ſententia.

EGo puto, cauſam detorquentem halitus, qui ventorum materia ſunt, in obliquum, ac ventos efficientem, non eſſe unam ſemper, ſed aliquando illam quam Fromondus, aliàs illam, quam Cabeus adſignavit, frequentiùs tamen & univerſaliùs imperium halitibus à frigore ac denſitate mediæ regionis aëris impreſſum. Dum enim halitus, ob extrinſecum calorem attenuati in altum aſcendunt, & mediam regionem aëris frigidam, vaporibus ac nubibus refertam offendunt; ab illa tanquam inimico validè repelluntur, nunc ad angulum acutum deorſum, nunc ad rectum in latus, nunc ad obtuſum ſurſum, prout nimirum figuratus eſt vapor & nubes frigida, quam offendunt. Hinc tam varii conſurgunt motus ventorum; ut aliquando in ſublimi in nubes dominentur, cùm

tamen

tamen apud nos omnia ſint tranquilla; aliquando inferiora ſusq; deque vertant, cùm tamen ſuperiora tranquilla ſint. Exiſtimo igitur, ad ventos placidos ſufficere cauſam à Fromondo & Cabeo adſignatam, ad vehementes ac turbulentos omnino neceſſariam eſſe cauſam à nobis allatam.

Ratio noſtræ ſententiæ eſt, quia omnibus difficultatibus facilè ſatisfacit, vel ſaltem faciliùs ac meliùs quàm aliæ. Eam docent *Conimbricenſes* tract. 6. Meteor. cap. 3. eſtque ad mentem *Ariſtotelis*, qui lib. 2. Meteor. tex. 33. ait, cauſam obliqui motus exhalationum, quas agnoſcit ventorum materiam, quærendam eſſe in parte ſuperiori, non verò in inferiori prope terram.

CAPUT XXIV.

De cauſa Formali ac Finali ventorum.

Formalis ſubſtantialis cauſa ventorum eſt eadem quæ exhalationis, vaporis, & aëris, quas conſtituimus eorum materias. Forma accidentalis, conſtitutiva tamen ventorum ut meteora ſunt, eſt motus obliquus per aërem, & ſuper terræ ſuperficiem. **Ventorum cauſa formalis, & finalis.**

Finalis ventorum cauſa eſt utilitas quam afferunt: quæ multiplex eſt. Nam aërem ventilant & purgant, nubes huc atque illuc pelluntad pluviam procreandam, navibus Oceanum permeabilem reddunt, & humanum commercium promovent, molendina circumagunt &c. Sed hæc levia ſunt, nec digna quibus immoremur.

Alia multa quæ de ventis tractari ſolent, omitto, nempe de ventorum numero ac diviſione; de Eteſiis ſeu ventis anniverſariis, eorumque cauſis; de ventis Provincialibus, Apogæis, & Auris; de Ventorum proprietatibus; de Septentrionalium, meridionalium, orientalium, occidentalium qualitatibus; ex qua parte Mundi venti ſint vehementiores; ex quo horizonte prodeant exhalationes quæ ventum creant; aliaque his ſimilia, de quibus alii.

Digitized by Google

CAPUT XXV.

De Procellis.

Procellæ, earumque tres ſpecies.

PRocellas vocant Philoſophi repentinos quosdam flatus, deorſum rectà inſtar fulminum è nubibus excuſſos, qui & ſubitò oriantur, & ſubitò deſinant. Itaque de genere ventorum ſunt quidem procellæ, earum tamen generatio & natura à communium ventorum generatione ac natura recedit, & ferè ad fulminum ſpeciem accedit: cauſas quippe eaſdem ferè habent, quas fulmina. Materia eſt exhalatio, ſed paulò crudior, quàm fulminum: Forma eſt exploſio illa è nubibus, & motus deorſum: efficiens eſt eadem quæ fulminum, idemque finis, nempe metus & reverentia Creatoris &c.

Tres procellarum ſpecies enumerat Ariſtoteles, Ecnephiam, Typhonem, & Præſtera. Singulas breviſſimè perſtringemus.

§. I. De Ecnephia.

Ecnephias.

ECnephias ſic oritur. Cùm multæ exhalationes crudiores, & ad concipiendum ignem ineptiores, aſcendunt, & in cavam nubem recipiuntur; antiperiſtaſi, aut motu atque attritione mutuâ calefactæ rareſcunt, ac libertatem majorem quærunt; tandemque per diſruptam nubem more fulminis magno impetu, ſed ſine flamma, & ſine gyro, rectà deorſum ruunt. Unde ſic definiri poteſt. *Ecnephias eſt exhalatio copioſa & cruda, tota ſimul ex nubibus excuſſa magnâ vi deorſum, ſine gyro, & ſine inflammatione.* Dicitur à Græcis Ecnephias, eò quod ἐκ τῶν νεφῶν, id eſt, è nubibus erumpat.

§. II. De Typhone.

Typho.

TYphon, qui Latinè Turbo dicitur, ſic fit. Exhalationes prædictæ aliquando è diverſis nubibus vicinis, vel ex diverſis eiuſdem nubis partibus excuſſæ, inter ſe conglobantur, & dum in diverſa nituntur, durante pugnâ in ſe retorquentur, ac retortæ in

gyrum

gyrum faciunt verticem, ac ſimul conglobatæ, ac in gyrum actæ, magno impetu deſcendunt, & obvia quæque, navigia præſertim in mari, disjiciunt, aut abſorbent, & ſecum rapiunt. Sic autem definiri poteſt. *Typhon eſt exhalatio copioſa & cruda, exploſa è nubibus ſine flamma, ſed cum gyro deorſum vibrata.* Typhon ergo ſeu Turbo eſt Ecnephias vertiginoſus & gyrans. Poteſt etiam oriri inde, ſi in ecnephiam excuſam è nubibus, ac deſcendentem, incurrat validus ventus, eamque circumagat, ac ad terram usque comitetur.

§. III. De Præſtere.

Quòd ſi contingat, ut exhalationes prædictæ inter ſe aut cum vento implexæ, ex rixa & attritione in via, vel ex antiperiſtaſi intra ipſas nubes, inflammentur, & accenſæ deorſum devolvantur; fit Præſter. Itaque *Præſter eſt Typhon inflammatus.* Hic proxima quæque non ſolùm proſternit, ſed etiam incendit, & eius incendio nonnunquam mare efferveſcit. Differt tamen à fulmine, quòd hoc plùs flammæ, & minùs flatuum habet; illud è contrario plùs flatuum, minùs flammæ; deinde quia materia fulminis ſubtilior eſt; & quia non gignitur niſi præeunte tonitruo. Præſter.

§. IV. Effectus Procellarum, & remedia.

Frangunt, turbant, disjiciunt obvia, non autem ita penetrant ut fulmina. Navigia, animalia, aliaque ſecum in excelſum rapiunt. Ædificia, arbores ingentes eradicant. Procellarum effectus.

Plinius ait, compeſci procellam infuſo in adventantem aceto, cui eſt frigidiſſima natura. *Fromondus* ſcribit, nautas noſtrates in Oceano explodere tormenta in adventantem, ut globo & aëris impulſu exhalationem diſſipent: torquere autem ſe hanc, & circinare longiſſimè per ſuperficiem maris, ſpecie aliquot modiorum calcis diſſolutæ in fumos: ſimpliciores nautas exiſtimare fumum illum à dæmone intus animari, & rotari. *Conimbricenſes* aiunt, Luſitanos ſub Æquinoctiali navigantes ſubinde experiri procellas, iisq; viſis confeſtim demittere vela, perituros ni faciant.

In Japoniam è Sinarum regione navigantibus tantæ cientur procellæ, ut non niſi miraculo effugiatur naufragium: in regione

S. Vincentii ſilvas extirpant: in Hiſpaniola ad ſtadii ſpatium ſublatos transferunt homines: in Inſula Ormutio fervore interimunt obvios, & occiſorum carnes ab oſſibus disjungunt. Hæc ſufficiant de Aëreis Meteoris: tranſeo ad Aquea.

PARS IV.

METEORA AQUEA.

Meteora aquea.

AQuea Meteora ſunt, quæ ex aqua generantur, ex aqua conſtant, & in aquam reſolvuntur, nec formam ſubſtantialem habent ab aqua differentem. Huiusmodi ſunt Nubes, Pluvia, Ros, Pruina, Nix, Grando, Nebula, Mel quoq; & Manna, & ſi qua ſunt alia. Accenſent aliqui Maria, Flumina, & Fontes. Nos hæc excludimus, quoniam in ſublimi non fiunt, & alibi à nobis in conſiderationem venient. De Prioribus igitur ſolis agimus, & à Nubibus incipimus.

CAPUT XXVI.

De Nube, eiusq; adjunctis.

NUbis adjuncta ſunt locus, figura, vis ſuſpenſiva in aëre, altitudo à terra, & alia his ſimilia. Naturæ eius cognitio à cauſarum cognitione pendet.

§. I. Nubis

§. I. Nubis generatio, & natura.

NVbium materia eſt vapor, multâ exhalatione contaminatus, & in ſublimi concretus, non tamen planè conſtrictus atque denſatus, ut in aqua & glacie, ſed adhuc rarus ac ſpongioſus. Quòd autem multâ exhalatione ſit vapor ille permiſtus, patet ex aquæ pluviæ & nivalis impuritatibus, in quas nubes reſolvuntur. Nubis natura & generatio.

Generantur in hunc modum. Calor Solis, aliorumq; aſtrorum ac ignium etiam ſubterraneorum, ex aquis & terris humentibus evocant vapores exhalationibus permiſtos: hi calore attenuati ad mediam usque aëris regionem, ibique adventitium calorem, partim quia ex infima & calida aëris regione emerſerunt, partim quia mediam frigidam ſubierunt, deponunt, & ad nativum frigus ſe reducunt: premente frigore concreſcit paulatim vapor in corpus rarum ac ſpongioſum, ac tandem in nubem addenſatur. Itaque *efficiens nubium* cauſa eſt illa, quæ vapores evocat, elevat, atque addenſat. *Locus nubium* eſt media aëris regio, illa nimirum ad quam radii reflexi Solis non pertingunt, quibus incaleſcant. Sic ergo definiri poteſt *Nubes, eſt vapor exhalationi miſtus, & in mediam aëris regionem elevatus, ibiq; frigore citra congelationem addenſatus, & hærens.*

§. II. Vis ſuſpendens nubes in aëre.

EST earum levitas major quàm aëris mediæ regionis. Ratio enim propria & unica, quare unum corpus ſtet naturaliter, hoc eſt, nullâ vi externâ detentum, ſupra aut infra aliud corpus, eſt gravitas & levitas, non præciſè ſpectata, ſed comparata ad gravitatem & levitatem alterius, datâ paritate molis, ut fusè probavimus in Hydroſtatica noſtra, quæ eſt liber 5. partis 3. Magiæ noſtræ. Hac enim de cauſa lignum ſupernatat aquæ, ſaxum verò demergitur, quia lignum levius eſt, ſaxum gravius, quàm aqua æqualis molis cum ligno & ſaxo. Eo ipſo autem quòd lignum aliquod gravius eſt, aut ſaxum levius, quàm tantundem aquæ in mole; illud deprimitur, hoc ſupernatat. Nubes qua virtute ſuſpendantur in aëre.

Quia igitur nubes, quantævis ſit molis aut magnitudinis, levior eſt quàm æqualis moles aut magnitudo aëris ſecundæ regionis; ideo ibi hæret, & liberè ſuſtentatur: & quantò fit levior iſta nubes, eò altiùs aſcendit, ut ſit ſupra corpus gravius ſe; quantò autem fit gravior, eò magis deſcendit, ut ſit infra corpus ſe levius. Et ſi repentè tota nubes adeo concreſceret & condenſaretur, ut fieret gravior, quàm tantundem aëris infimæ regionis, cui ſupernatat; confeſtim tota ſimul ſubſideret in terram.

Fabuloſum ergo eſt quod dicit *Antonius Berga*, & *Scaliger* Exercit. 79. nubes ſuſpendi â Sole vi quadam magneticâ: quia ſic nocte, quando nubes ſunt ſupra, Sol infra horizontem, nec ampliùs illuminantur à Sole, univerſæ ruerent in terram. Falſum quoque quod *Meurerus* ait apud *Fromondum* lib. 5. de Meteor. c. 5. art. 1. ſuſpendi nimirum nubes à DEO; quoniam DEUS naturales effectus non præſtat ſine cauſis ſecundis.

Sed nunquid nubes ſunt eſſentialiter aqua? & hæc nunquid eſt in tota ſpecie ſua gravior aëre? quomodo ergo poteſt nubes fieri levior quàm aër, & intra illum ſuſpendi propter levitatem? Reſpondeo, eſſe quidem nubem eſſentialiter aquam, ſed conſtare ſolùm partibus tenuibus ac levibus, non partibus fixis ac gravibus aquæ: tenues autem partes aquæ ſunt leviores aëre, uti experientiâ ab ipſa nube deſumpta conſtat.

Nunquid præterea denſiores ſunt nubes quàm aër? Solem enim per aërem videmus, per nubem non videmus: ſi denſiores ſunt nubes quàm aër, ergo & graviores, quoniam quò denſius eſt corpus, id eſt, quò magis compactas habet partes, quibus conſtat, eò gravius eſt; Reſpondeo, nubes eſſe quidem opaciores aëre, propter rationem adſignatam; non tamen denſiores: non enim quod opacius eſt altero, eſt eodem denſius, alioquin ligna & pumices eſſent denſiora quàm aqua, quia ſunt opaciora. Gravitas autem ſequitur denſitatem, non opacitatem; & ubi major eſt denſitas, major eſt gravitas, cæteris paribus. Vide quæ diximus in Hydroſtatica Erotemate 2.

§. III. Fi-

§. III. Figura nubium.

Nubium figura.

DE nubium figura ita ſcribit *Cardanus* lib. 17. Subtilit. *Nubes omnes planas eſſe, haud dubium eſt; tum quia tales ſunt videntur, in montibus; tum quia ventis rectà feruntur, quod verò orbiculatum eſt, ſi rectà feratur, intus inflectitur ac disrumpitur; tum etiam quia nulla eſt cauſa quæ hanc rotunditatem efficere poſſit.* Hæc aliaque multa Cardanus. Vult igitur, nubes in utraque ſuperficie, ſuperiore cœlum ſpectante, & inferiore ſpectante terram, eſſe planas, & plano horizontali parallelas.

Contrà tamen *Fromondo* lib. 5. Meteor. cap. 5. art. 2. certum videtur, *nubes æqualis ponderis in eodem circulo componi circa terram, ſi tamen aër, in quo una & altera pendet, ſit uniformis denſitatis.* Ratio *ipſius* eſt, *quia niſi denſitate diſpares ſunt, per medium uniforme æquè altè ſcandunt à terræ ſuperficie: hæc autem circularis & rotunda eſt; igitur & nubium circa eam catena debet eſſe talis.* Putat ergo Fromondus, nubium ſuperficiem ſuperiorem eſſe convexam, inferiorem verò concavam, utramque Terraqueo globo concentricam.

Ego exiſtimo cum *Cabeo* lib. 2. Meteor. tex. 44. quæſt. 12. nubium figuram eſſe omnino irregularem, & inconſtantem, eò quòd materia earum non ſit homogenea, & eiusdem prorſus ſecundùm omnes partes levitatis & gravitatis, ut propterea omnes debeant æqualiter à terræ ſuperficie diſtare. Patet ex eo, quòd nubes aliquando ſunt remotiores, aliquando viciniores terræ. Item quòd ſæpe videmus in cœlo quaſi geminas nubium acies, quarum una infra alteram tranſcurrat. Demum ipſis oculis manifeſtè cernimus, ſuperficies inferiores ſæpiſſimè exhibere ingentes hiatus ex una, & maximas inſtar montium extantias ex altera parte.

§. IV. De Altitudine nubium.

Nubium altitudo.

QUid de nubium altitudine ſentiat Cardanus, & Fromondus, vidimus ſuprà cap. 5. ubi & noſtram ſententiam inſinuavimus, meliùs tamen hic explicandam.

Dico I. Altitudinem nubium eſſe inſtabilē, ideoq; incertā. Inſtabilis eſt, quia neq; omnes nubes ſunt eiusdē raritatis aut denſitatis; nec aër in quo ſuſpenduntur, omni loco ac tempore æquè ratus ac

denſus

denſus eſt, ut per ſe patet: eò autem ſunt altiores nubes, quò ipſæ ſunt rariores, & aër denſior; eò humiliores, quo ipſæ denſiores, & aër rarior; ergo &c.

Dico II. Certum videri, infimam altitudinem multarum nubium eſſe minorem quàm quingentorum paſſuum. Nam experientiâ conſtat (quod & quilibet deprehendere poteſt) ſæpe ex montibus aut collibus, quorum altitudo perpendicularis eſt certiſſimò minor quàm quingentorum paſſuum, apparere nubes infra verticem illorum. Nec dicas, illas non eſſe nubes, ſed nebulas. Nam vapores concreti qui reſolvuntur in pluvias, nubes ſunt: iſti autem vapores, de quibus loquor, ſæpe in pluvias reſolvuntur: nam ſæpe contingit, ut in montium iſtorum vertice ſit ſerenum cœlum, in planitie verò, & ad radices ſit pluvia, decidens ex illis vaporibus concretis; ergo &c. Alia argumenta, & demonſtrationem geometricam huius rei, vide apud *Cabeum* lib. 1. tex. 46. q. 11.

CAPUT XXVII.

De Pluvia, eiusq; accidentibus.

NUbium aliquæ ſunt ſteriles, & à ventis agitatæ diſſipantur in vapores ex quibus concreverunt, & quaſi in aërem abeunt: aliæ verò ſunt fœcundæ, & in pluviam reſolvuntur. Fit hoc, quando nubes magis denſatur quàm antea erat, ideoque majorem acquirit gravitatem, quàm ut ab aëre ſuſtentari queat, ac proinde in aquam converſa guttatim decidit.

§. I. Pluvia quid ſit, & quomodo fiat.

Pluvia quomodo fiat. ITaque *Pluvia eſt nubes paulatim in aquam converſa, & guttatim decidens.*

Addenſantur autem magis nubes, quando magis calor ab iis recedit, & maius frigus iiſdem advenit. Hoc fit, dum in ſecunda aëris regione hærent: deficit enim calor extrinſecus radiorum reflexorum Solis, & accedit frigus aëris ambientis. Hinc eſt quod in aquam

in aquam reſolvitur nubes, non tota ſimul, ſed per partes; & gravior fit, quàm ut in aëre ſuſpendi queat. Non deſcendit autem tota nubes ſimul (niſi rariſſimè) ſed per partes, quia non tota ſimul addenſatur, & in aquam reſolvitur. Huius autem cauſa eſt, quòd nubes non eſt corpus homogeneum, neque æqualem habet calorem. Cùm enim vapores nubium ex diverſis rebus ſint educti, diverſo etiam calore attenuantur: diverſus autem iſte calor ibi faciliùs & citiùs expellitur, ubi minor eſt. Hinc oritur, ut paulatim reſolvatur nubes in pluviam, & guttatim decidat. Adde quòd inferiores nubis partes ſint denſiores, quàm ſuperiores, (alioquin non manerent infrà) ideoque illæ primò, deinde ſubſequentes aliæ atque aliæ reſolvuntur, ac decidunt. Inde fit ut diu duret aliquando pluvia.

§. I. Pluviarum differentia.

Pluviarum tres ſunt differentiæ, ſeu ſpecies; Stillicidium, Imber, & Nimbus. *Stillicidium* eſt pluvia illa minutiſſima, quæ vix guttas diſtinguit, & inſtar pulveris decidit; unde & pluvia pulverulenta dicitur, quia potiùs pulveris quàm guttarum ſpeciem refert. Hæc cadit ex nube viciniſſima, prope terram ferè exiſtente, & ſæpe montem aſcendentes perpluit. *Imber* eſt pluvia, quæ grandioribus guttis, & ſenſibiliter apparentibus decidit, & dicitur propriè pluvia. *Nimbus* eſt pluvia, quæ maximis guttis ruit è cœlo. Pluviarum differentia.

§. III. Pluviæ ſanguineæ, lacteæ, laneæ.

Extraordinariæ pluviæ ſunt ſanguineæ, lacteæ, carneæ, laneæ, aliæque, quæ non aquâ, ſed materiâ ab aqua diversâ conſtant. Quæ tamen non omnes propriè dici poſſunt pluviæ, quia non omnium materia in nubibus generatur. Nonnullas indicabo. Pluviæ ſanguineæ.

Sanguineas pluvias vocant & vulgus, & Philoſophi, ſi aqua rubricata decidat. Quod ſæpe contigiſſe ſcribitur, & naturaliter fit, dum vapores minio, aut rubricâ, aut etiam ſanguine tincti elevantur, & in nubes concreſcunt. Quòd ſi verus aliquando ſanguis decidit (quod non facilè negaverim) prodigium fuit, nec naturaliter, ſed miraculo contigit, ob fines Deo notos. Sanguinei imbres frequentiſſimi recenſentur à Lyncoſthene ex Livio, Obſe-

Digitized by Google

ſequente, Dione, & aliis. Teſte quoque *Gemma Friſio* lib. 2. Coſmocrit. cap. 2. ſanguine pluit in Weſtphalia anno 1543. & Lovanii anno 1568. ipſo die Pentecoſtes; & in Emdenſi ditione apud Friſios Orientales anno 1571. quadam *nocte ſanguinem pluit copiâ tantâ, ut ad quinque vel ſex milliarium ſpatium herba & veſtes expoſitæ in apricum, ex albo colore penitus in purpureum ſint mutatæ. Multi ad rei memoriam plenos cyathos aſſervarunt: fruſtra quibusdam ad cadem boum, aliasq́; cauſas phyſicas referre volentibus.* Sanguinem aliquando pluiſſe in Boruſſia, ſcribit *Thuanus* lib. 27. *In Suevia anno 1534. aër inficiebat veſtes cruce rubrâ: id contigit pulvere cum imbribus delato; forma crucis verò ob fila, quæ crucis formam, dum texuntur, referunt, apparuit,* inquit *Cardanus* lib. 16 Subtilit. Quæ tamen Cardani ratio nimis frigida videtur *Fromondo* lib. 5 Meteor. cap. 6. art. 3. & meritò; non enim ſola aliqua particula veſtis, ſed tota eſt filis in modum crucis cancellatis contexta: nec evenire unquam videmus, ut ſi ſanguis in veſtimentum effundatur, in crucis figuram diffundatur. An tamen aliquid divinius & majoris monſtri fuerit, ut Fromondus exiſtimat, non auſim affirmare.

Sanguine cruces in veſtibus apparentes.

Sine dubio tamen prodigioſum fuit, quod ibidem refert de *crucibus Germanicis & Belgicis, quæ anno 1501. paſſim depluerunt in veſtes, etiam ciſtis incluſas; imò corpora etiam ipſa, & cutem hominum ſignabant: duravitq́; toto triennio hoc prodigium; ſecuta verè anno ſtatim 1502. diriſſima lues. Pepla verò fœminarum maximè obnoxia erant huic ſanguineæ picturæ.* Exemplum memorabile addit ibidem Fromondus, diligenter & cum cura examinatum à Sereniſſimo Leodienſium tunc Principe Joanne Horneo, de quadam Leodienſi puella annorum viginti duorum, cuius pepla perpetuò mutata, ſtatim tamen iterum ſanguinabant, ut dictus Horneus ſcribit ad Maximilianum 1. Cæſarem.

Plura ſanguinearum pluviarum exempla refert *Majolus* Colloquio 1. ex variis Auctoribus, quos ut inſpiciam, tempus nunc non ſuppetit. Nam *ſanguine pluiſſe,* inquit, *biduo in area Concordiæ Romæ, habet Livius Decade 4. lib. 9. in fine. Et in Tatii cæde pluiſſe ſanguinem, teſtatur Zonaras tom. 2. Quibus fides adhiberi poteſt,* quan-

quandoquidem etiam hoc noſtro ſæculo teſtatur Surius in ſuo Comment. anno Domini 1543. circa finem, in Diœceſi Monaſterienſi ad caſtrum Saſſemburg, haud procul à Barendorp, ſanguine pluiſſe. Platina in Adriano II. Pontifice tradit, apud Brixiam ante eius Pontificis mortem tribus diebus ſanguine pluiſſe. Sed & apud Britones in Gallia in oppido Rocello pluiſſe ſanguinem anno Domini 1163. memorat Robertus de monte, eius temporis Auctor.

§. IV. Pluviæ animalium.

DE ranarum pluvia ſermonem habuimus ſuprà lib.7.cap.18.§.1. ex Æliano, Athenæo, & aliis. In Amelandia, quæ ranam nullam patitur, ranis pluiſſe, refert ex Præceptore ſuo *Jonſtonus* in Thaumatogr. Claſ.3. cap.8. De Animalculis Lemmer dictis, è nubibus decidentibus, vide quæ diximus lib.cit.cap.7.§.2. In Velanniis tantum erucarum unâ nocte dedicit de cœlo, ut *Dalecamp.* ad lib. 2. Plin. cap.56. meminit, ut eas in domo reptantes, biduo toto accenſâ paleâ urere neceſſum fuerit, vix ad id ſufficiente hominum mulierumque turbâ. De ranarum pluvia *Scaliger* Exercit.191. ita ſcribit: *Nonnè ranis pluere vidimus nos? Quas qui è lacunis à nubibus hauſtas arbitrantur, non vidêre quod vidimus nos, complutam terram ſolâ aquâ ſine ranis, gyrinulis tamē poſt ſemihorā ſcatere totā. Eſt in Santonibus oppidum Mirambellum, cuius via & angiportus ranarum (alii bufones fuiſſe dicunt) pluviâ tam referti fuêre, ut primùm horror perculſerit oppidanos: deinde ſtupor ceperit: tum faſtidium ex illuvie: poſtremò lues ex odore malo putrefactorum.* Joannes Maria Gignochius, Doctor Patavinus, apud *Fromondum* lib.5. Meteor. cap.6. art.4. teſtatur, ſe menſe Julio aquæ cœleſtis guttam pulveri illapſam vidiſſe, quæ illicò in ranæ formam ſe induerit. *Fallopius* quoque lib. de Foſſilib. cap.9. vidiſſe ſe aſſerit, recidiſſe guttas aquæ magnas in pulverē, & ſtatim obortas eſſe ranulas. *Fromondus* lo.cit. teſtatur, anno 1625. ad portas Tornacenſes, deciduo in aridiſſimum pulverem repentino imbre, tantum ſubitò ranunculorum per ſiccum ſaltantium exercitum extitiſſe, ut undique nihil penè aliud cerneretur: omnes uniuſmodi magnitudinis & coloris fuiſſe.

Pluviæ ranarum.

Digitized by Google

De pluviis piſcium legi poteſt Athenæus lib. 8. cap. 2. vitulum aliquando pluvialem decidiſſe, multi ex Avicenna referunt.

§. V. Pluviæ variarum rerum.

Pluvia variarum rerum.

FErrum in Perſide cecidiſſe, & prope Lurgeam maſſam quinquaginta librarum, vidimus ſuprà cap. 19. ex Avicenna. Argenteam pluviam ſub Imperatore Severo Romæ in forum Auguſti defluxiſſe, ſcribit *Dion*: qui tamen addit, ſe rore illo argenteo nummos aliquot æreos obliviſſe, colorem ſolùm tres dies manſiſſe, quarto evanuiſſe quidquid oblitum fuerat. In inſula Pelagia aurum, in Lucania ferrum pluiſſe, ante bellum Parthicum, refert ex *Ammiano* lib. 17. Jonſtonus in Thaumatogr. Annonam in Carinthia horarum duarum ſpatio, ad duo ampliùs milliaria, ex qua panis pinſebatur, idem recitat ex *Thuano* lib. 5. de anno 1548. Cinerem tempore Leonis, qui palmæ minoris altitudine in tegulis jacuit, narrat *Nicephorus* lib. 15. c. 20.

Lacte, ſanguine, carne, ferro, lanâ, lateribus coctis, lapidibus pluiſſe, memorat *Plinius* lib. 2. Hiſt. Natur. cap. 56. & 57. his verbis. *Præter hæc inferiore cœlo relatum in monumenta eſt, lacte & ſanguine pluiſſe M. Acilio, C. Porcio Conſulibus, & ſæpe aliàs carne, ſicut L. Volumnio, Servio Sulpitio Conſulibus, exque ea non putruiſſe quod non diripuiſſent aves. Item ferro in Lucanis, anno antequam M. Craſſus à Parthis interemptus eſt, omnesq́ cum eo Lucani milites, quorum magnus numerus in exercitu erat. Effigies quæ pluerat, ſpongiarum ferè ſimilis fuit: Aruſpices cavenda præmonuerunt ſuperna vulnera. L. autem Paulo, C. Marcello Conſulibus, lanâ pluit circa caſtellum Cariſſanum, juxta quod poſt annum T. Annius Milo occiſus eſt. Eodem cauſam dicente lateribus coctis pluiſſe, in eius anni acta relatum eſt.* Hæc capite 56. ſequenti deinde capite 57. ait: *Celebrant Græci, Anaxagoram Clazomenium, Olympiadis ſeptuageſimæ octavæ ſecundo anno, prædixiſſe cœleſtium literarum ſcientiâ, quibus diebus ſaxum caſurum eſſet à Sole. Idq́ factum interdiu in Thraciæ parte ad Aegos flumen. Qui lapis etiam nunc oſtenditur, magnitudine vehis, colore aduſto, comete quoque illis noctibus flagrante. Quid ſi quis prædictum credat, ſimul fateatur*

Digitized by Google

teatur neceſſe eſt, majoris miraculi divinitatem Anaxagoræ fuiſſe, ſolviq; rerum naturæ intellectum, & confundi omnia, ſi aut ipſe Sol lapis eſſet, aut unquam lapidem in eo fuiſſe credatur. Decidere tamen crebrò, non erit dubium. In Abydi gymnaſio ex ea cauſa colitur hodieq;, modicus quidem, ſed quem in medio terrarum caſurum idem Anaxagoras prædixiſſe narratur. Colitur & Caſſandriæ, quæ Potidæa vocitata eſt, ob id deductæ. Ego ipſe vidi in Vocantiorum agro paulò antè delatum. Hæc Plinius.

§. VI. Pluviæ Lapidum.

PRæter memoratas jam lapidum pluvias à Plinio, aliàs quoque Lapides de cœlo cecidiſſe Romæ, aut in Italia, frequentiſſimè *Livius* memorat. Nam in Picœno id accidiſſe, teſtatur Dec. 3. lib. 1. ad finem (ſi fideliter citat Majolus) & ad Sinueſſam Dec. eâdem lib. 3. & Ereti eâdem Dec. lib. 6. & 9. Idem *Livius* Dec. 1. lib. 1. ait, in Albano eodem impetu pluiſſe lapides, quo cum grandinem glomeratam in terras agunt venti. Et Dec. 3. lib. 5. ſcribit, biduum continenter pluiſſe ibidem lapidibus. *Platina* in Joanne XIII. ſcribit, ſæviente ventorum & imbrium procellâ, lapidem miræ magnitudinis è cœlo cecidiſſe in Italia. *Modognotus* in vita M. Aurelii Imperatoris lib. 1. cap. 25. teſtatur, Conſtantinopoli ſub Valentiniano Imperatore adeo lapidibus pluiſſe, ut jumenta campeſtria ferè omnia fuerint extincta, atq; civium non pauci interierint. Anno 1509. *Surio* teſte, ceciderunt è cœlo lapides ovi gallinacei magnitudine. Hæc omnia Majolus Colloquio 1. An ex fide, jam non licet inquirere. *Vidimus anno 1510.* (inquit Cardanus lib. 14. Variet. cap. 7.) *cùm cecidiſſent è cœlo lapides circiter 1200. in agrum fluvio Abdua conterminum, ex his unum 120. pondo, alium 60. Delati fuerunt ad Regis Gallorum Satrapas pro miraculo plurimi. Color ferrugineus, durities eximia, odor ſulphureus. Præceſſerat in cœlo ignis ingens horâ tertiâ. Decidentium lapidum ſtrepitus horâ quintâ exauditus. Ut mirum ſit, horis duabus tantam molem in aëre ſuſtineri potuiſſe.* Pluviæ lapidum.

Alia adhuc exempla lapideæ pluviæ congerit *Majolus* lo. cit. Refert enim ex *Oroſio* lib 5. c. 18. ſeptem diebus aliquando pluiſſe lapidibus:

Digitized by Google

dibus: & ex *Vincentio Belluac.* lib. 29. cap 56. año Domini 1190. in pago Belluacenſi lapides ovorum gallinaceorum magnitudine pluiſſe quadrangulari formâ, arbores villasque obruiſſe, & abſumpſiſſe. Item ex *Linturio* ad Faſcicul. an. 1496. lapides eâdem magnitudine, exactâ Divæ Margaretæ ſolemnitate, juxta oppidum Munckperge decidiſſe, & viſos in eis hominum vultus, & diademata. Omitto plurima alia exempla, quæ ibidem congerit Majolus.

§. VII. Cauſæ prædictarum pluviarum.

Pluviæ lapidũ cauſa.

PAracelſus mira ſomniat de pluviarum tam ordinariarum, quàm extraordinariarum origine & cauſa, in libello de Meteor. cap. 6. quæ piget referre. *Daniel Sennertus* lib. 4. Epitom. cap. 6. pleraſque prodigioſas pluvias *cauſis ſuperioribus, DEO ſcilicet de futuris malis homines commonefacienti, & Diabolo eiusmodi prodigiis homines in errores & ſuperſtitiones inducere conanti* adſcribit. Nonnullas tamen etiam ad naturales cauſas referri poſſe ait. Omitto aliorum opiniones.

Ego cum *P. Nicolao Cabeo* lib. 5. Meteor. tex. 47. quæſt. unicâ exiſtimo, non omnia quæ recenſuimus ex alto decidiſſe in terram, verè & propriè depluiſſe. Sicut enim pluvia propriè eſt aqua illa, quæ ex nubibus generatur, & cadit; ita pluere propriè ſolùm dicuntur ea, quæ in nubibus genita ſunt. Eiusmodi autem non eſſe omnia quæ ex alto de cœlo cadunt, certum mihi eſt; confirmatque exemplum ridiculum quod *Cardanus* refert lib. 16. Subtil. ſibi contigiſſe. Dum enim Apenninum eques tranſiret, ſubitus ventorum turbo pileum illi abripuit, ac velut ſagittam è ſcorpione emiſſam detulit cum impetu, *parumq; abfuit nè portenti vice decideret cum pluvia in proximas villas. Tranſtulit & equum cui inſidebat, ad duos paſſus, ut fermè præcipitaretur.* Si fuiſſet ibi exercitus hominum, & omnibus vel multis eodem impetu turbo pileũ abripuiſſet, & aſportaſſet in villas ad montis radices poſitas; juraſſent ruſtici pileis pluiſſe, nec defuiſſent Hiſtorici qui id libris ſuis conſignaſſent. Æquè ridiculum eſt, quod *Cabeus* lo. cit. narrat contigiſſe Mantuæ circa annum 1618, ventum nimirum vehementiſſimum inter alia abripuiſſe mulierem lavantem pannos ad lacum, & per aëra longiſſimè aſportaſſe.

Aio

Aio itaque, *Vitulum* Avicennæ non fuiſſe in nubibus generatum, ſed à vento aliunde abreptum decidiſſe cum pluvia alicubi, indeque natam fabulam pluiſſe vitulo. *Lana* quoque non fuit in nubibus genita, ſed aliunde abrepta, & eò tranſlata, atque in terram cum pluviis delata. *Lapides* quod attinet, non abnuo cum Cabeo, in nubibus ſæpe materiam eſſe ſufficientem, ex qua poſſint mixta conſurgere: nec enim ibi ſolùm ſunt partes volatiles, ſed ſæpe etiam craſſiores & fixæ. Poſſunt ergo in lapides concreſcere. Poſſunt fortaſſis & in argentum, & aurum, & ferrum. At ut credam, genitum ibi lapidem librarum 120, & hæſiſſe per duas horas, ut Cardanus volebat, adduci non poſſum. Idem dico de ferro tanti ponderis. Ratio eſt, quia mixta illa generantur actione phyſicâ, quæ non fit in inſtanti, ſed in tempore, nec tãto temporis ſpatiò in aëre ſuſpenſa manere poſſunt, propter inſitam gravitatem.

Sanguis verus ſi aliquando dedicit, non naturaliter, ſed miraculosè fuit in nubibus generatus; nec enim naturaliter generari poteſt niſi in animali. Idem ſentio de lacte. Puto plerùmque fuiſſe humorem aliquem rubeum, ex vaporibus è terra rubea elevatus concretum, & in aquas reſolutum, ut ſuprà etiam dixi: vulgi autem opinione fuiſſe dictum ſanguinem.

Sed quid dicendum de ranis, & ſimilibus animalculis? Suprà cap. 18. §. 1. inſinuavi, non ſolùm ex aqua pluvia & pulvere in terra naſci ranas, ſed etiam in ipſis nubibus. Reclamat tamen *Cabeus* loc. cit. cum *Scaligero*, *Falopio*, & *Fromondo* locis citatis §. 4. Ratio Fromondi & Cabei eſt, tum quia nunquam aut in tectis, aut in tabulatis, aut in aquis depluentes ranæ apparent, ſed tantùm in pulveribus inſperſis aquâ pluviâ in æſtate & ſummis caloribus: tum quia in aëre & nubibus non apparent partes materiæ fixæ, quæ requiruntur ad tantam ranarum multitudinem, nec quomodo potuerint in aëre coaleſcere partes, & ibi ſuſpendi, dum diſponuntur aliquanto temporis tractu ad ſubitam animationem. Vidit etiam Cabeus adhuc juvenis anno 1600, in agro Ferrarienſi, cadentibus è cœlo maximis guttis in arentem pulverem, ſubitò excitiſſe turbam ranarum, quæ omnes erant eiuſdem magnitudinis, exiguæ valde, colore ad nigrum vergente; nec tamẽ

Pluviæ ranarum quomodo fiat.

cùm ipſe eſſet in agro, ſupra verticem aut indumentum cadebant ranæ, ſed ſolùm aquæ guttæ. Ego quoque cùm anno 1634. Calataierone in Sicilia, ſummâ æſtate, & maximo calore, è campis domum per viam pulverulentam redirem, vidi nubem ſupra caput prætervolantem maximas aquæ guttas ſupra veſtes, & circumjacentem ad aliquot paſſus campum effundere, & ſubitò in pulvere, non verò in veſtibus, nec in aliis campi locis, ranas virides, magnitudine nucis avellanæ, magnâ copiâ apparuiſſe, ac per pulveres illos ſaltitaſſe.

Ex his veriſimilius apparet, non in nubibus generari ranas, aut alia animalcula ſimilia imperfecta, nec cum aqua pluvia decidere, ſed naſci in terra aquis pluvialibus fœcundis ac ſpiritoſis fœcundata. Si nihilominùs tueri lubeat (quod graves Auctores faciunt, ut ſuprà citato loco vidimus) etiam in nubibus ranas, aliaque animalcula imperfecta generari; dicendum erit, in aëre & nubibus eſſe halitus omnium rerum, ut ſæpe jam diximus, & ſemina omnium mixtorum; & conſequenter poſſe ex illis halitibus & ſeminibus, ſi conjungantur cum convenienti materia, animalia conſtitui, cùm habeant in ſe virtutem formatricem animalium. Hinc eſt quòd aquæ pluviales faciliùs vermes generent, quàm fontanæ, ac fluviales, quia hæ non habent illos ſpiritus ſeminales admixtos, ut illæ.

MONI-

MONITIO AD LECTOREM.

HUmaniſſime Lector, dum hæc meditor, ac ſcribo, ingens ſtudiis meis impedimentum impendere video, ob iter longum ac moleſtum in Italiam ſuſcipiendum. Calamum ergo cohibeo, & quæcunque de Rore, Pruina, Nive, Grandine, Nebula, Melle, Saccharo, aliisq; Impreſſionibus Aqueis adhuc ſuperſunt; quæq; de Apparentibus Meteoris, Iride dico, Halone, Corona, Pareliis, Paraſelinis, Virgis, Spectrisq; cœleſtibus ſuprà libro ſexto huc remiſſis, ſcribere decreveram, omitto. Ex his tamen nonnulla aliis Opuſculis, ſi vita & otium ſuperfuerit, DEO volente propalabo. Interim ſequentem librum, quem confectum jam habebam, hiſce ut adnectam, æqui boniq; conſule, Lector, & vale.

LIBER DUODECIMUS
DE
MIRABILIBUS MISCELLANEIS.
PROOEMIUM.

FErcula hactenus poſuimus, nunc damus bellaria. At quænam illa? Labores juventutis noſtræ, & primos Philoſophiæ noſtræ fructus; præcoces illos quidem, ac fortaſſis etiam immaturos, ſed, uti ſperamus, nō omnino ingratos, quoniam nobis chariſſimos. Sunt hi varia Theoremata, ac Problemata, ſeu Practica Corollaria, decerpta ex Naturali Philoſophia univerſa, tradita nobis Juvenibus olim in hac Alma Herbipolenſi Univerſitate, à R.P. Engelberto Evvick SOC. JESU, Viro Religioſiſſimo, ac Profeſſore meritiſſimo, publicæque Diſputationi expoſita, hoc Titulo:

OCULUS NATURÆ
PRO
DISCERNENDIS ERRORIBUS,
DETEGENDIS IMPOSTORIBUS,
DECLINANDIS TERRORIBUS,
Naturalibus rerum principiis adverſantibus; Omnibus Chriſtiani populi Curionibus, ac neceſſarius; propugnatus

AB INGENUIS ET ERUDITIS ADOLESCENTIBUS PHYSICÆ STUDIOSIS, AA. LL. AC PHILOSOPHIÆ BACCALAUREIS IN CELEBRI APUD HERBIPOLENSES ACADEMIA,

RADIANTE VBIQVE

GRATIÆ } ET { FAVORIS
SOLE } ET { LVNA
IESV } ET { MARIA

Placuit ea huic loco inſerere, ac iisdem verbis, eodemq; ordine diſpoſita, quo tunc ea dedimus, proponere, ut videat Lector, quibus jam tum ſtudiis fuerimus delectati. In Capita tamen diſtinguemus, quæ tunc in varias Theſes & Corollaria digeſſeramus, ut Libri formam acquirant. Occurrent in Corollariis nonnulla acerbiùs dicta in eos, qui aut minùs rectè, aut ſecus quàm nos, ſentiunt; at quia confidimus, prudentem Lectorem ea juvenili ardori adſcripturum, ac non invitum excuſaturum, non mutamus. Poſt ſingula capita paucas addemus Annotatiunculas, quibus vel corrigemus, quæ minùs rectè dicta nunc cenſemus, (ſunt enim poſteriores curæ prioribus ſaniores;) vel explicabimus dilucidiùs, quæ obſcuriùs prolata; vel ſupplebimus, quæ omiſſa. Sit ergo

Digitized by Google

CAPUT I.

Vera ſcientia; & varia Corollaria inde deducta.

Scientiæ definitio, ac diviſio.

PHiloſophandi cauſa nulla eſt homini, niſi ut beatus ſit, *a* inquit aureus *Aurelius Auguſtinus.* Quem finem illi tandem attigiſſe putandi ſunt, qui cognoſcunt res ut ſunt, *b* vel à priore per cauſas primas, veras, immediatas, neceſſarias, & quas impoſſibile ſit ſe aliter habere; vel à poſteriore per effectum. Præſtat hoc cognitio duplex: *c* Practica, quæ pro opere exequendo rationi conformia præcepta tradit; & Speculativa, quæ ſolâ veritatis contemplatione contenta eſt. Practica continet Moralem, Politicam, Oeconomicam: quarum prima privati hominis, ſecunda civitatis, tertia domûs praxin dirigit. Poſterior Metaphyſicam, Phyſicam, Mathematicam genuinas ſoboles agnoſcit. Metaphyſica abſtrahit ab omni materia re & ratione; Mathematica à materia univerſali & ſingulari, non tamen ab intelligibili; Phyſica tantùm à materia ſingulari. *d* Hæc habet pro objecto adæquato corpus naturale, ſeu omnem ſubſtantiam corpoream, unde veluti ſagax Naturæ oculus omnia eius arcana rimatur & perſpicit, ut falſa à veris, ſpuria à genuinis, fucata à naturalibus, quam apertè, tam verè diſtinguat; ut illis larvam detrahat, ac hominum diris & execrationibus exponat, hæc nativo ſuo ſplendore fulgida omnium deſideriis & votis proponat, commendet, ac defendat.

a *S. Auguſtinus lib. 19. de civit. cap. 1. ex Platone.* b *Ariſtoteles 1. Poſter. textu 5. & 6. Ethic c. 3. & 4.* c *Franciſ. Suarez. diſp. 44. metaph. ſect. 13. n. 19. & ſeqq.* d *Petrus Hurtado de Mendoza in proœmio diſp. phyſ. §. 1.*

ERGO.

Cabala Judæorum vana.

1. Errant, qui Cabalam, Judæorum Philoſophiam omnium rerum doctrinam myſticè & ſymbolicè callere putant. Fœtus illa, jam ſatis vanitatis promiſſorum tantorum & falſitatis convicta. Vide *Pererium* lib. 1. Magiæ natur. cap. 10.

2. Ex

2. Ex Medeæ ſchola prodeunt Mænades iſtæ divinatrices, quæ feſtis Sanctorum tam infeſtè pro occultorum cognitione acquirenda abutuntur; quæ pridie S. Andreæ panem in menſa averſum relinquunt; & hypocauſtum averſo corpore verrunt, ut vel ſponſum intrantem, vel cultro invitantem aſpiciant (in quò facinore ſi non expreſsè fœdus cum dæmone ineant, id tamen terrere debet, quòd omnem pudorem exuere cogantur;) quæ carminibus Theſſalicis recitatis, ſi in ſomno acum videant, ſartorem ſuum ſponſum; ſi aſciam, fabrum &c. futurum credunt; quæ ſcopis inſidentes haram ingrediuntur, ut ſi porcum grunnientem audiant, ſenem; ſi porcellum, juvenem maritum ſe habituras ſciant. His omnibus ſuperſtitionibus una S. Andreæ dies inceſtatur. Eiusdem cenſuræ ſunt, quæ à mulierculis nuptiarum avidis fieri ſolent nocte & in aurora S. Joannis Baptiſtæ, & habentur apud *P. Sanchez* tom. 1. mor. lib. 2. c. 40. num. 19. Superſtitiones ex feſtis.

3. Idem ſentiendum de iis, qui tribus diebus Jovis ante Nativitatem Chriſti mira prædicere de futuris ſe putant; quorum alii in ſomno, alii vigilantes umbram vident, alii in cæpis aut ſchedulis ſub lecto collocatis, alii in rapis aut ovis ſupra menſam ſuſpenſis, alii in filis manu ſiniſtrâ factis haruſpicinam faciunt. Item qui nocte Nativitatis putant jumenta in ſtabulis futura eloqui; & roſam, quã Ierichontinã vocant, quantumvis aridã ſponte diduci, ſi à certis perſonis aſſervetur; & mappam tribus annis hoc die menſis impoſitam, & nunquam interea lotam, contra morbum valere, aut ſcabellum recens in templum portatum ſagas allicere, &c.

4. Impoſtores & Necromantici ſunt Thaumaturgi circumforanei, qui ex pacto diaboli per ſigna in corporibus terreſtribus, ligno v. g. metallo, lapide apparentia, per aquam, aërem, ignem, homines arreptitios, exta animalium, dæmonum varias apparitiones, veluti per cauſas naturales divinant. Talis ille peregrinus, quem *Georgius Moltherus* Medicus malè ſanè in relatione ſua à Magia nigra defendit; quæ enim cauſa naturalis præſciendi, quid quivis interrogare velit? Theologiam, Philoſophiam, & omnium gentium linguas ſine ſtudio callendi? futura conſtellationum arcana, & remotiſſimis in locis geſta perſpiciendi? prohibendi nè di- Necromãtiæ variæ Species.

Digitized by Google

cta & geſta ipſius libris conſignata legi vel intelligi poſſint? omnia iſte permittit.

5. Eiusdem farinæ eſt Tractatus ille, qui inſcribitur *Cabala, Speculum artis & Naturæ in Alchymia*, Typis Davidis Franci, ſumptibus Stephani Mechelſpacheri impreſſus, qui promittit per gradus quoſdam calcinationis, exaltationis, putrefactionis, cohibitionis, coagulationis &c. omnia Naturæ occulta & arcana ſe patefacere; imò & per ſpecula arte ſpagiricâ conjuncta DEUM, & omnia, cum pauperum gazis, perfectiſſimè, quando libet, intuitivè cognoſcere poſſe. Et Medicaſtri tales ſole, ſale, ſoloque Chriſtiani Imperii digni cenſeri defendique poſſint? Deleantur è numero viventium.

Annotatio ad Corollarium I.

DE Cabala Judæorum agemus, DEO favente, in Technica curioſa, eiusq; vanitatem, ſaltem prout nunc circumfertur, clare oſtendemus. Memini, virum doctiſſimum, & in Cabala verſatiſſimum, cùm vidiſſet hoc Corollarium typis evulgatum, antequam Diſputationi publicæ proponerentur Theſes, ſtrenuè adlaboraſſe ut ceſſarent, minis additis, effecturum ſe, ut in publico Doctorum huius Univerſitatis conſeſſu, & concertantium fervore, palinodiam canere cogeremur: at nihil effecit; non minùs enim tunc, quàm nunc, vanam illam ac fucatam ſcientiam deteſtabamur.

Annotatio ad reliqua Corollaria.

QUæ reliquis Corollariis habentur, aliasq; innumeras malas Artes, ac ſuperſtitiones, fuse referemus ac refutabimus in citata Technica Curioſa.

CAPUT II.

Natura, Habitus, & Ars; & varia Corollaria inde deducta.

PRima corporis naturalis proprietas eſt, eſſe mobile, ſeu moveri poſſe. *a* Movetur autem actu, vel ab innato principio, quod eſt

eſt Natura; vel ab acquiſito, quod Habitus dicitur. *b* Unde Natura definitur, quòd ſit principium & cauſa, ut id moveatur atque quieſcat, in quo primò per ſe, & non per accidens ineſt. Originem trahit ab Efficiente extrinſeco, ipſam Naturam ut Finem intendente. Partes verò conſtitutivas duas habet, *c* Materiam diſpoſitam tanquam motus principium paſſivum, & Formam tanquam activum. Ex horum duorum, veluti perfectivi & perfectibilis, actûs & potentiæ, conjunctione, ſicut compoſitum conſtituitur, ita motus omnis naturalis initium ſumit. Natura verò in adjumentum ſuum invenit, & frequenti uſu introduxit promptum & difficulter mobilem famulum, qui Habitus nuncupatur. *d* Generatur hic & corroboratur ab iteratis actibus ſingulis, etiam remiſſis; per actus verò contrarios formaliter expellitur. Quævis potentia nata rationi obedire, ipſi hoſpitium præbet. *e* Cùm Natura concurrit indirectè ad actuum ſubſtantiam; non tamen ad intenſionem, niſi conſecutivè. Amplam habet familiam, *f* ex qua maximè paternum æmulatur & imitatur ſtudium ARS, quæ dicitur Habitus cum ratione factivus: nam modum motui naturali adhibens, & applicans activa paſſivis, jam ovum naturale capitis magnitudine efficit, jam in eadem vite recentes & antiquas uvas ſeſe conſalutare facit, jam reciprocis reflexionum ictibus imagines in aëre pendulas exhibet per ſpecula cylindrica non apparentia, jam pullum ſine igne coctum, jam anſerem vivum & coctum menſæ imponit, qui usque ad ultimum bolum vociferetur, *g* & mille ſimilia exprimit Mimi inſtar, in Naturæ æmulationem & emolumentum, pretioſa nimis & anceps in auri confectione, ob tot Magnatum opes irrito conatu in fumum evaporatas. *h* Nunquam tamen Naturæ opus efficere poteſt.

Naturæ definitio.

Habitus definitio.

Artis definitio.

a *Ariſt. 2. phyſic. tex. 1. & 2.* b *P. Franciſcus Toletus in 2. phyſic. tex. 3. quæſt. 1. fundam. 3.* c *Patres Conimbricenſes lib. 2. phyſic. cap. 1. quæſt. 3. art. 2.* d *Scotus in 1. diſtinct. 17. quæſt. 3.* e *D. Thomas 1. 2. q. 46. a. 3. & 4.* f *Ariſt. 6. Ethic. cap. 4.* g *Joan. Baptiſta de Porta Mag. natur. lib. 4. & aliis paſſim.* h *Complutenſes diſcalc. Carmelitæ diſp. 7. Phyſ. quæſt. ult. num. 63.*

ERGO

Digitized by Google

E R G O.

1. Non bene philoſophantur, qui inertes & ſine ratione factivos pro artificibus habent, ut ſuprà nominatus *Moltherus*, & eiusdem fæcis Phyſiologi, qui per devotionis ſigna, & multa Naturæ arcana homines latentia, Ardeliones peregrinos defendunt; hoc enim clypeo omnes hypocritæ ſuperſtitioſi ſe tegunt.

Arte diabolicâ non quidvis fieri poteſt. 2. Vanè terretur & timet vir bonæ conſcientiæ, nè per radicis ſuffitum hypocauſto expellatur (quod ſuprà memoratus proletarius conabatur;) nè diabolicâ arte elementa ſuis locis dimoveantur; nè in alterata materia formæ ſubſtantiales producantur; nè ſine ſemine ex mandibula v. c. aſini, vulpes, & perfecta animalia exprimantur; ne puſillus ſubitò ſtaturâ magnus contra ſe armetur; nè mortui excitentur; nè impediatur agens naturale poſitis ad agendum requiſitis: hæc enim diaboli vires excedunt, ſicuti omnia vera miracula, ut docet ex SS. Patribus *Pererius* diſp. 28. in cap. 7. Exodi. licet multa per applicationem agentium & patientium poſſit in ſpeciem mira producere.

3. Non rationis normam, ſed ſub pallio artis vel medicinæ Dæmonis potentiam uſurpat *Alexius Pedemontanus*, qui in volumine artium à Jac. Weckero germanicè verſo, homines à natura ſive ab arte veneficâ fatuos, ex ſtultis novo Helleboro ſapientes facit; & ad bonam homini memoriam faciendam ſiniſtrum pedem animalis cuiusdam certo loco alligari jubet: mirum ſi ablato pede memoria non auferatur.

4. Ex eadem Schola eſt ſupra dictus tractatus, qui ſtramen, aliaque cremabilia ab ignis raptu defendere, mures ſcuticâ domo exigere, talpas è fundis eliminare docet; dignus qui ſcuticâ exigatur, & fundo Imperii eliminetur. Fatetur idem, ſe noſſe de albo ſerpente planè execrando, & abſconditis theſauris, & quomodo utrumque acquiri poſſet. Quis unquam, niſi ad malas artes auctoratus, talia jactitavit? aurifodinæ per herbas vel vapores, non theſauri in ciſtis & arcis reconditi naturaliter ſe produnt.

Theſauri naturaliter ſe non produnt.

5. Veneficâ arte dens ſi exciderit, vel poſt tergum conceptis verbis, vel in cæmiterium abjicitur, ut alius ſuccreſcat, cur non etiam

Digitized by Google

etiam cum Pyrrha & Deucalione ſaxa, aut cum Cadmo milites ſeminantur? Eâdem arte contra dolorem dentium aliquot piſa in furnum ſpargi jubentur, ut cadentia non exaudias: item in diſco ſcribitur: HIC JUDAS MACHABÆUS &c.

Oſtentatoribus non facilè credendum.

6. Ἀδίδακτοι ſunt, & tam in judicando ſagacitate, quàm in explorando induſtriâ deſtituti, qui ſine uſu & exercitatione varias rerum ſcientias & artes jactantibus fidem quamprimùm & patrocinium tribuunt, ut *Moltherus* ſupradictus, & multi aulicis nutibus mancipati Domini. Aliter Sapientes. Thomas Morus, fuſo pro orthodoxa fide ſanguine, & feſtivi ingenii elegantiâ cœlo ſoloque clarus, cùm aliquando Legatus ad Carolum V. Imper. Bruxellas iviſſet, incidiſſetque in omnium difficultatum jactabundum Oedipum, è jure Britannico quæſtionem illi propoſuit, utrum animalia capta in Withernamia, ſint irreplegibilia: oſtentator nè verba quidem intellexit, omniumque mox ſibilis & riſu eſt exceptus, teſte *Stapletono* in vita Mori cap. 13. Geminum huic eſt, quod P. Georgio Scherer è Societate JESU libris editis notiſſimo accidit Viennæ. Jactabat ſe illic Religionis, cui ſe addixerat, deſertor Paulus Florenius omnium idiomatum peritum. Huic Scherer obtulit ſchedam ad ſe delatam idiomate ignorabili ſcriptam, qualem dicuntur anus ad collum infantum ſuſpendere febris amuletum. Reſpondit Sciolus, eſſe idioma quo Sacerdotes Ægyptii utuntur in ſacris. Scherer gratias egit interpreti, & domũ reverſus tres voces germanicas, Gäns gehen barfus (*Anſeres eunt nudis pedibus*) inverſo ordine ſcripſit, unde voces emerſerunt, Sneg/neheg/ſufrab: accepit ſocium P. Chriſtianum, Theologiæ Profeſſorem, explicans ei myſteria ſchedæ, monensque priùs labrum morderet ad comprimendum riſum: conveniunt interpretem; Scherer rogat ſuam in linguis infantiam adjuvet; Doctor Florenius ſchedam curioſè contuens mox pronuntiat, & illa, inquit, lingua eſt, quæ in chartula priore perſcripta; Ægyptiæ linguæ verba ſunt ſacrificulis illis ſolemnia. Socius vix prehensâ januâ foràs ſe ejecit, alioqui prorupturus in cachinnos; poſtea exaſciata hæc fabula eſt ab utriſque deriſa. Vide tom. 1. Controverſ. *Georgii Scherer* pag. 643. & Phaëtontem *P. Drexelii* cap. 12. § 3. in

Digitized by Google

lingua oſtentatrice, ac obſerva Philoſophiæ virorumque ſapientum de iſtiusmodi nugivendulis Sophiſtis judicium.

Annotatio ad Corollarium I.

NOn omnia quæ Ardeliones peregrini callent, & cum hominum, etiam peritorum, ſtupore oſtentât, vana ſunt, aut ſuperſtitioſa, atq; è Diaboli ſchola petita, ſed plurima Naturæ limites minimè excedunt; mira tamen videntur, quia cauſa latet, aut modus operandi, quem dexteritate ac celeritate occultant, ut in funambulis patet. Multa eiusmodi paſſim dedimus in Mechanica noſtra Hydro-pneumatica, & in Magia naturali. Plura dabimus in Technica Curioſa, & in Joco-ſeriis.

Annotatio ad reliqua Corollaria.

QVæ in reliquis Corollariis enumerantur, pleraq; aut falſa ſunt, ac pura puta mendacia, oſtentationis gratiâ à Moltbero imperitis obtruſa; aut ſolis humanis viribus, ſine Dæmonis ope, ad effectum deduci nequeunt. Eiusdem fortaſſis farinæ cum Moltheri tractatu eſt Liber Anglico idiomate non ita pridem editus hoc titulo: Scots diſcouert of Wichcrafft, *id eſt*, Revelatio Veneficii; *quo in libro, ut ſcribit ad me Lugduno Batavorum Nobiliſſimus atque Doctiſſimus Dominus* Wilhelmus Schrotter, *Auctor omnes incantationes & veneficia illudit, & irrita eſſe aſſerit, imò veneficos eſſe planè negat: liber ſanè, ut prædictus Dominus ait, ad inſtruendos potius quàm deſtruendos veneficos aptior.*

Dixi, pleraq; in prædictis Corollariis memorata, ſolis humanis viribus, ſine Dæmonis ope, ad effectum deduci non poſſe; non autem affirmo, Naturæ vires excedere: quæcunque enim Diabolus mira, & ut videtur nobis, ſupra Naturæ vires præſtat, nequaquam Naturæ excedunt limites, nec naturales eiusdem Diaboli vires ſuperant; quandoquidem, ut ſuprà lib. 1. oſtendimus, ea vel motu locali, vel applicando activa paſſivis, vel præſtigiis hominum ſenſus perſtringendo efficit; quæ omnia ſunt naturalia: ad miracula verò efficienda, & quæ Naturæ vires ſuperant, non majorem habet vim ac poteſtatem, quàm nos homines. Naturam igitur imitatur Diabolus, non

non ſuperat, dum vel per ſe ipſum, vel per Magos, vel per alios ſuam opem implorantes mirabilia operatur, ut acutè notavit ſupradictus Doctiſſimus Schroterus. Bufones (ait ipſe) naſcuntur longo tempore, calore atque fœditate illos producentibus; quod Naturæ opus, ſuum tempus, aliud longius, aliud brevius requirit: ſi autem ſuccurrere Naturæ allaboramus; id quod multis hebdomatibus præſtat Natura, Arte trium dierum ſpatio efficitur: anatem enim duabus patinis impoſitam, atque in fimo reconditam, tertio die in bufones transmutatam experientiâ edoctus ſum. Tacebo alia multa, adque vitam humanam valde neceſſaria; inter quæ non ultimum locum ſibi vendicat, quâ ratione infinita copia anguillarum poſſit produci. Harum artium haud ignarus mille ille artifex Diabolus, pro lubitu hoc vel illud ipſum producere poſſe videtur &c. *Hac ille.*

CAPUT III.

Cauſa; & varia Corollaria inde deducta.

SUnt igitur Naturæ *a* quatuor capitales fontes, Materia, & Forma, Finis, & Efficiens Ideam complectens. *b* Cauſalitas efficientis eſt Actio, ſeu dependentia effectus à cauſa; ſive illa ſit *c* modus ab effectu diſtinctus, ſive (quod probabilius) *d* ipſe effectus prout agitur, ſeu virtute activâ agentis fit & exiſtit; ita ut effectus prout dicit dependentiam, dicatur Actio; prout receptionem in ſubjecto, Paſſio; prout connotat carentiam formæ in mobili, Motus; prout eum Materia ſubjectivè cauſat, Materia-[illegible]atio; quatenus ei dat eſſe ſpecificum, Informatio; quatenus conjungitur Materiæ, & fit compoſitum, Generatio, vel Unitio, vel Unio; ita ut eadem re ipsâ ſit Efficientis, Materiæ, & Formæ cauſalitas, ratione ratiocinatâ diſtincta. *e* Finis verò cauſalitas eſt actio voluntatis ut finis gratiâ elicita eſt, ſeu ipſum moveri voluntatis: cuius motionis actio formalis

intrinſeca eſt voluntas; extrinſeca ſeu objectiva, ſola Bonitas Finis ut poſſibilis apprehenſa, quæ dicitur metaphoricè movere. Conditio ſine qua non, Finis quidem eſt *f* cognitio, vel *g* apprehenſiva perfecta, vel *h* judicativa practica; Efficientis verò, approximatio, *i* ita ut naturaliter nihil ſine contactu vel formali vel virtuali in diſtans agere poſſit.

a *Ariſt. 2. phyſ. cap. 7. tex. 68.* b *Suarez diſp. 18. ſect. 10. n. 5.* c *Petrus Fonſeca lib. 5. metaph. cap. 2. q. 13. ſect. 3.* d *Martinus Smigletius diſp. 9. Logica, quæſt. 4. d. 5. & Valentia tom. 4. diſp. 1. quæſt. 2. puncto 5. & alii.* e *Antonius Rubius tract. 5. de cauſa finali q. 3. n. 27.* f *D. Thomas 1. p. q. 28. a. 4. Et 1. 2. q. 3. a. 4. ad 4. Et q. 9. a. 1.* g *Eſt multorum recentiorum, & admittit Tannerus, ſi poſſit dari.* h *Tannerus 12. in quæſt. 8. D. Thomæ quæſt. 2. dub. 2. num. 16.* i *Hurtadus diſp. 13. Phyſ. ſect. 6.*

ERGO.

Cadaver non eſt cauſa ſterilitatis, ſi per agrũ portetur.

1. Multùm de rure ſapit quorundam ruſticorum cura, ne cùm quis ſibi ipſi laqueo gulam fregit, per eorum agros cadaver in Rhenum deportetur, putantium ſolum agri idcirco ſterile reddi. Quomodo efficitur ſterilitas? nec DEUS puniens licitum tranſitum, nec cadaver inanime arvis nocet.

2. Plus plumbi in ingenio quàm in ſpeculo habent, qui naturæ viribus adſcribũt, ſi abſentis ſpecies & imago in ſpeculo excitetur, ejus punctim vulneratâ abſens vulneretur; cùm tamen ſenſus externus inter potentias cognoſcitivas infimus ſit, nec in rem abſentem ferri poſſit, ut probat *Franciſcus Aquilonius* lib. 1. Optic. propoſ. 4.

Concentus non quivis eſt cauſa ſaltus.

3. Non excuſandi ſunt, qui quovis audito concentu ad ſaltum ſe concitari fingunt: quia *Ariſtoteles* 8. Politic. cap. 5. ad certos concentus certos motus conciliari docet, v. c. Muſicâ Lyricâ mœſtâ ad triſtitiam, Doricâ ad teneritudinem, Phrygiâ ad extaſin mentes concitari, non tamen quemvis cantum ad ſaltandi libidinẽ excitare, ut fit in vagabundis, & pauculis fœminis. Si ad S. Vitum liberentur quidam vero morbo correpti, id Sancti precibus tribuendum eſt.

4. Pro-

4. Procul à veritate abſunt, qui, ut abſenti etiam in carcere conſtituto arcana mentis pandant, duas pyxides nauticas alphabeto circumſcribunt, ut moto uno magnete, vel ferro magnete illito, etiam alterum ferrum quantumvis diſſitum ſimili modo & motu moveatur, & ſic literæ à longè diſſito conſpiciendæ in aëre deſcribantur, vel in charta deſcriptæ eâ motione deſignentur: experientia enim jamdudum refutavit tam improbæ artis patronum *Henricum Salmuth* in lib. 2. de memorabilibus Guidonis Pancirolli tit. 11.

Magnetis ope non poteſt abſentibus animi decretum pateſieri.

5. Non facilè probabitur, quaſdam familias illuſtres habere quaſdam notas & fatalia indicia, quibus moneantur de ſuorum morte, vel infortunio, etiam in remotiſſimis terrarum oris commorantium; vel Patre Paryſiis in Gallia aut alibi mortuo, filium Herbipoli phyſicè alterari, vel triſtitiæ quodam inſolito motu perfundi; vel canes, equos, aut alia domeſtica animalia eâdem mortis violentiâ occidi, quâ herus fato cedere coactus ſit etiam longè diſtans. Hæc, & ſimilia ſi aliquando facta ſunt, vel caſu acciderunt, vel ſpiritus nigri aut albi ope. Noctis utplurimùm Erebique ſoboles talia effectui dant, ut animabus ſuperſtitionibus variis nimiùm credulis augurandi artes probabiles reddant, iisque implicatas ſuaviter & ſine ſenſu, ſed efficaciter & ſine conatu contrario, ad inferos detrudant.

Terrores & occulti motus, vel canum latratus, non indicant amici mortem, vel infortunium.

Annotatio ad Corollarium I. & II.

Sterilitas ſi quandoq; illata fuit arvis, transvecto per illa cadavere hominis ſpontaneo ſuſpendio enecati, caſu contigit; ex quo ſimplices ac creduli nimiùm occaſionem arripuere ſuperſtitioſi erroris. Si punctim vulneratâ abſentis imagine in ſpeculo, vulneratus fuit aliquando & abſens; mali Genii operâ id ſine dubio contigit, ob cauſam ibi inſinuatam.

Annotatio ad Corollarium III. IV. & V.

De ſoni, vocis, & muſicæ vi & efficacia, ad motus animi aut corporis efficiendos, fusè egimus in 2. parte Magiæ toto ferè Opere; iterumq; in 4. parte Magiæ lib. 5. Syntagm. 2.

De vanitate artificii, quo promittunt nonnulli, ac verò etiam reipsâ ſubinde præſtant, ut duo longe diſſiti loquantur ſibi invicem, aut ſcribant, ope duarum pyxidum magneticarum, quæ s Alphabetum ſit circumſcriptum, egimus in Cryptographia noſtra, quæ eſt liber 1. partis 4. Magiæ Naturalis.

De terroribus nocturnis, de ſtrepitu, aliiſque ſignis aliquorum mortem præcedentibus, egimus ſuprà lib. 6. qui eſt de Portentis. Quæ ibi diximus, applicari debent aliis, quorum in Coroll. 5. fit mentio.

CAPUT IV.

Sympathia & Antipathia; & varia Corollaria inde deducta.

Sympathiæ & antipathiæ exempla.

CÆterùm efficiens, quo gravidæ fœminæ aliquando cretam carbones, imò & araneas ſine noxa devorant, hædera vitem refugit, magnes ferrum, polus acum nauticam magnete illitam attrahit, pullus gallinaceus accipitrem, leo gallum gallinaceum & flammam, quidam homines cæpas, pirorum putationem, caſeum, pruna illa quæ Zwetſchen vocamus, mures plus quam muralia tormenta exhorrent, Rheubarbarum bilem, Agaricum pituitam non fert; omnes Sympathiæ & Antipathiæ tribuunt. Hanc *a Alexander ab Angelis* vult eſſe in temperamento primorum quatuor qualitatum parùm, vel plus, vel plurimum contrario, vel ſimili, ita ut quælibet res per emiſſionem quarundam tenuiorum exhalationum, vel arcanarum qualitatum, ut ſit in pomis, vino, & aceto non tectis, contrarium vel ſimile contingat, ac vel Sympathicè vel Antipathicè agat. *b Antonius* [illegible] nullas occultas qualitates admittit, ſed tantum primas, ut ut magnes ferrum trahat, quia calorem, & frigiditatem, & ſiccitatem ſimilem habent. *c* Alii influentias agnoſcunt, ſeu qualitates innominatas, in prima generatione ab aſtris inditas, pro varia diſpo-

poſitione diverſas. *d Franciſco Suarez & e Murcia* veriſimilius Sympathia eſt eſſentialis habitudo rei unius ad alteram, vel plurium ad invicem, ita ut ad unius actionem, vel paſſionem, vel præſentiam ſolam, altera etiam aliquid agat, vel patiatur, ſive deinde in ſe mutuo agant, ſive non. Antipathia eſt adverſaria affectio unius vel plurium rerum ad invicem, &c. Fit igitur utroque, vel altero agente, ut fit ferrum inter & magnetem; vel neutro, ut cùm pullus conſpectum accipitrem fugit; poſito enim tali ſigno contrario, æſtimat ſibi eſſe fugiendum, ſicut canis poſitâ tali diſpoſitione in ventre æſtimat ſibi cibum eſſe appetendum, vel relinquendum. Eſt autem illa habitudo, quædam inclinatio naturalis rei in ſuum bonum appetendű, & malum fugiendum, poſitis certis conditionibus, qualis eſt materiæ ad habendam formam, & caloris ad frigus fugiendum. Hæc autem inclinatio nihil ſuperaddit rei naturæ, ſed in paſſivis eſt capacitas ſuæ perfectionis, in activis naturalis facultas agendi, connotans certas conditiones ac diſpoſitiones. *f* In magnete v. c. Sympathia radicaliter & paſſivè conſiſtit in eo, quòd poſitis ipſius formæ ſubſtantiali debitis diſpoſitionibus, ſit proximè capax illius virtutis activæ ab aſtris recipiendæ: illa verò virtus eſſentialem reſpectum habet ad impulſum in ferro, & non in alio, producendum, cujus impulsûs vi ferrum poſtea movetur.

Sympathia & antipathiam.

a *Alexander ab Angelis libro 1. in Aſtrolog. cap. 28.* b *Antonius Zara de cultura ingenior. membro 4. ſect 1.* c *D. Thom. in 2. de cælo lib. 10. & in 2 diſt. 15. quæſt. 1. a. 2. ad 5.* d *P. Franciſcus Suarez diſp. 1. metaph ſect. 6. n. 3.* e *P. Franciſcus Murcia 3. de Anima diſp. 2. q. 1.* f *Fererus diſp. de ſymp. num. 1. not 2.*

ERGO.

1. Fere ut plurimum & magicis artibus imbuti ſunt, qui quosvis effectus occultos Sympathiæ tribuunt. Tribus nigrum θ præfigant. Ac primò quidem iis, qui theſauros monſtrant virgulis bifurcatis, quarum ſummitates decuſſatim, vel in crucis formam hæreant, & inferiores extremitates ipſi manibus compreſſis teneant, ut ita virgæ deorſum vergant eo loco, quo

Coryli virgæ uſus in theſauris detegendis ſuperſtitioſus eſt.

quo theſauri quærendi. Alii bifidum ſurculum abſcindunt, ex corylo, ſi aurum argentumque; ex fraxino, ſi æs quærunt. Hanc virgulam divinam dicunt, aut metallicam, quâ venas talium metallorum explorant, ita ut virgæ inclinent verſus eam partem, qua theſauri aut venæ metallorum quærendæ. Vim hîc Sympaticam agnoſcit *Majolus* part. 2. Colloq. 4. inter ſurculos & theſauros. Sed quænam? cur furca potiùs quàm alia figura adhibetur? cur non in omnium manibus vi exultantium arteriarum virgula inclinat, ſed tantùm in certis; cur ſurculi illi etiam in privatis ædibus argentum inveniunt? Nimirum Dæmon movet, quo auctore olim Numa Pompilius annulo vel jaſpide in vitrum aquâ plenum demiſſo, & ad latera utrimque alliſo hariolabatur, teſte *Pierio Valeriano.*

Unguentū armarium eſt à Satana armatum.

2. Fallunt, qui ſuadent, Magneticâ curatione ſine dolore etiam abſentium vulnera curari per Sympathiam, cùm unguentum quoddam, quod Vulnerarium & Armarium vocant, non vulneri, ſed inſtrumento quo vulnus impactum fuit, illinunt, & telum deinde faſciis circumligant, diligentiſſimè fovent, atque ſi corporis membrum eſſet; quo facto, ſtatim longiſſimè diſtantia vulnera curari aiunt, ſine omni moleſtia & impenſis; imo ſi quis unguenti copiam non habet, nihilominùs celerrimè ſanari dicunt, dummodò cultrum &c. quo læſus eſt, lardo recenti, ſeu porci adipi, aut certo cuidam ligno infigat. Quod defendit *Rodolphus Gochlenius* Profeſſor Marpurgenſis, *P. Joan. Robertus* in nervoſa ſua Gochleniani tractatus anatomia, & *Reymundus Mindererus* expertiſſimus Phyſicus Auguſtanus in Threnodia ſua medica cap. 10. pag. 36. & ſeqq. & noviſſimè *Laur. Forerus* diſp. de Magnete, toto cap. 2. quàm clarè, tam ingenioſè, vanitatis & mendacii redarguerunt: 1. ex materia, quæ debet eſſe adeps & ſanguis humanus: 2. ex ritu, debet enim telum in loco mundo & calido poni, & attendi an cæſim vel punctim ſit factum vulnus: 3. ex auctore Theophraſto Paracelſo, qui dæmone utebatur familiari. *Vide Forerum loco citato.*

Medicandi ratio ſuperſtitioſa.

3. Fuge Circumforaneos, qui ſine applicatione activorum medelam ſpondent; ut eſt ille qui nuperis S. Kiliani nundinis [illegible] catalo-

catalogo rerum memorab. promittit, ſe per Sympathiam, vel vi magneticâ, rupturas in ſenio gravibus, vel ætate floridis curaturum, quod alii ſine inciſione, unctione, aut emplaſtris vix ſint facturi, quaſi ſine applicatione externorum id effectui dare poſſit. Meliùs Belga quidam ramentis chalybinis potui immiſtis, & exteriùs applicato magnete, fidem ſuæ artis facit. Eiuſmodi plura iſtic commemorantur, quæ Naturæ vim inferunt, & callidè aliis probatioribus immiſcentur.

4. Tam ſine ratione, quàm abſque auctoritate, Cabaliſtæ inter literas ſyllabasq; & cœlos atque Intelligentias quandam Sympathiæ connexionem ponunt, qua aiunt, verba dignioris linguæ efficaciora eſſe. Gratis hoc dicitur; nullam enim phyſicam qualitatem operativam vel linguæ dignitas, aut hominem inſtituentis probitas, aut rei ſanctæ ſignificatio, vocabulis inſeminare poteſt. Qui igitur vocabula emanantes à rebus radios appellant, vel vitam nominibus ineſſe dicunt; facilè parum rationalis vitæ ſibi ineſſe oſtendûnt. Si oratores & poëtæ motus excitent, id rationum momentis, vel vocum flexibus, non occultis verborum viribus eſt tribuendum. Quare licet credi poſſit, & Delphinos ab Arione, ut *Solinus* c. 7. Polyhiſt. tradit, & muta animalia ab Orpheo naturaliter fuiſſe tracta, ob Muſicæ ſuavem modulationem; ſaxa tamen & quercus citharam ſonantem, & citharœdum cantantem eſſe ſecuta, vel fide poëticâ ſcriptum, vel Plutoniâ arte factum eſt. Neque cuiquam facilè *Philoponus* lib. 1. de anima perſuaſerit, ſaxa vivere. Et *Plinius*, dum verbis naturalem vim ineſſe probat, verba dat, non argumenta: exempla enim quæ lib. 28. nat. hiſt. cap. 2. cumulat, cùm fragili tibicine ſunt ſuffulta, tum ſuperſtitionibus refertiſſima: quis enim naturaliter fruges excantari, ſerpentes incantari, Marſosque bonos artifices eſſe, ſibi perſuadeat? Catholica fides piis ſacerdotum precibus, & Pontificum benedictionibus, per merita Chriſti & interceſſionem Sanctorum vim tribuere ſolet, non ex natura verborum. Ex comprecantis ergo bono affectu & probitate ſalutationes in ſternutatione, & operum, officiorum, annorumque initiis, ſunt æſtimandæ, quas Plinius adducit.

Literæ & vocabula non ſunt operativa ex ſe.

Hhhhhhhhh 5. Non

5. Non admittendi, qui, ut ſuis malis per literas & figuras arcana revelandi artibus excuſationem prætendant, bonorum artificum familiaritatem jactitant; qualis eſt Cornelius Agrippa, homo ab impiis artibus clariſſimè infamis, de familiaritate cum Trithemio, & Trithemianis artibus, apertè glorians. Ille jam pridem damnatus eſt, Trithemius verò à *R. P. Adamo Tannero* in Aſtrologia ſacra, & ab *Adm. R. Dn. Sigiſmundo*, doctiſſimæ virtutis præſule monaſterii Seon, in Trithemii ſui Vindice, jure à Caroli Bovilli calumnia defenſus eſt, eò quòd Polygraphia non magis pro ſuſpecta habenda ſit, quàm olim ſcutula, vel ſcytale Laconica. *Equidem lubens volensque fateor*, inquit, *nominatus præſul; literas vel Latinas, vel Græcas, aut quovis idiomate ſcriptas, legi, & ſuo modo intelligi, imò quod plus eſt, etiam ſecundùm regulas & bonam Syntaxin ſcribi ac componi poſſe ab eo, qui (modò alphabetum nôrit) neque Grammaticæ neque Syntaxi unquam ſtuduerit, rem eſſe primo intuitu adeo ſtupendam, ut omnium ſenſum, & communem hominum captum in admirationem trahat; attamen id facili negotio, & absque ulla Magia vetita & Dæmoniaca fieri poſſe, Trithemiana opera, Steganographia & Polygraphia docent.* Addit his *R. P. Georgius Stengelius* S. I. cap. 2. de bonis artibus in ſpecie, num. 14. Per Polygraphiæ artem, ſi quis Alphabeto quodam (quale magnæ vir eruditionis & amicitiæ ipſi dono miſerat) inſtructus, licèt Latinè nihil nôrit niſi legere, poſſe eum intra mediæ horæ ſpatium id conſequi, ut bonis verſibus omnes ſuas cogitationes alteri eandem artem ſcienti manifeſtare valeat; ita ut quicunque Latinæ linguæ gnarus verſus illos legit, Latinè ſcriptos intelligat, & laudet. Quæ res tota in eo ſita eſt, quòd vocabulis, è quibus metra concinnantur, ad libitum uti liceat; quod ſanè ut effectu facilè eſt, ita non minùs videtur uſurpantibus ridendum, quàm ignorantibus ſtupendum. Qua de cauſa ipſe Trithemius monet, *nè aliter nos intelligas pollicitos, quàm pollicemur, &c.* vide loc. citato. Quia verò periculoſis omnino, & ad ſpeciem etiam valde ambiguis modis artes ſuas vel explicavit, vel intricavit Trithemius, ut tenebræ iſtæ indoctum vulgus arceant (quod ipſe auctor ſæpius teſtatur;) ideo illuſtris & famâ Sanctitatis celebris *Bellarminus* de

Steganographia Trithemii non eſt Diabolica; non tamen cuiuis legenda.

ſcript.

Digitized by Google

ſcript. Eccleſ. dixit, librum Steganographiæ prohibitum meritò eſſe, & graviori cenſurâ eundem *Delrius* lib. 2. diſq. quæſt. 3. aliique percuſſerunt.

6. IDENGRAPHIA non niſi ab ignorantibus rejicitur. Hæc eſt cognitio qua ex charactere & litterarum figuris, quibus quiſque utplurimùm utitur, indoles eius utcunque conjici poteſt; eſtque Romæ publicè in lucem emiſſa, & à Proſpero Aldoriſio in publica diſputatione propoſita. Huius fundamentum eſt, omnes aliquod in ſcribendo diſcrimen habere, quod ex diverſitate naturæ proveniat, cùm in ſcribendi operationem ſcribentium corpora influant, atque adeo etiam elementa, ex quibus corpora, mixtaque perfecta omnia componuntur. Hinc variæ gentes, ut mores, & leges, ita characteres diverſos habent; pueri & puellæ, viri & fœminæ, docti ac indocti, juvenes & viri ſcriptione diſcrepant. Verùm quia nonnulli omnis generis characteres effingere poſſunt, & naturâ diſſimiles ſimilem aliquando efformant characterem (quod Ratisbonæ accidit ad S. Emerani, ubi Codex Evangelicus à duobus fratribus ita ſimili calamo eſt abſolutus, ut nec lac lacti ſit ſimilius, teſte *Stengelio* cap. 3. loc. cit.) ideo ſicut Phyſiognomia, ita & Idengraphia probabilis tantùm, & ex conjecturis, non infallibilibus principiis acquiſita eſt ſcientia. Idengraphia licita.

Annotatio ad Theſes.

DE Sympathia & Antipathia fuſè egimus in Magia Sympathica lib. 4. partis 4. Magia Natur.

De Magnete, eiusque proprietatibus, ac miris effectibus, egimus eâdem 4. parte Magia lib. 3. Quod dicitur hic, polum attrahere acum nauticam magnete illitam, intelligendum eſt non de polo cæleſti, ſed de terreſtri, modo quem explicavimus citato libro 3.

Annotatio ad Corollarium I.

AN virgula corylacea ſympathiam habeat cum auro, aliiſque metallis; & an vi naturali inclinetur ad illa intra manus eam circumferentium, fuſiſſimè diſcuſſimus in 4. par. Magiæ lib. 4. Syntagm. 4.

Eodem libro Syntagm. 2. diſcuſſimus pulſum annuli filo intra ſcyphum ſuſpenſi, & horas indicantis. Vtrumque effectum contingere quidem conceſſimus, at nō virtute virgulæ, aut annuli; ſed aut fraude utentium, aut motione occultâ Cacodæmonis, vel fortaſſis etiam phantaſiâ manum in motum concitante. Vniverſaliter autem aſſerere non auſim, Dæmonem ſemper utrumq; effectum præſtare, quoniam certò mihi conſtat, Viros Religioſos ac probiſſimos, experimentum non ſemel, & infallibili cum ſucceſſu tentaſſe. Qui quidem mordicùs defendunt, naturalem eſſe, nec fraudem ullam, aut ullam phantaſiæ emphaſin intervenire. Sed nondum perſuaſerunt.

Annotatio ad Corollarium II. & III.

DE Hoplochriſmate, ſeu Vnguento armario, fuſè egimus in Magia par. 4. lib. 5. Syntagm. 1. ubi ſtatuimus, tametſi effectus ſanationis ſæpe adhibitâ illâ curatione ſequatur, minimè ſequi vi & virtute naturali illius unguenti, ſed vel ope Diaboli occultè aliis modis vulnus ſanantis, vel à Natura ipſa propter vulneris elutionem ac munditiem, quæ adhibetur à vulnerato.

Quin tamen ſæpe vulnera, & morbi per ſympathiam rerum applicatarum, & quaſi vi magneticâ, curari queant, dubium nullum eſt; & non rarò Circumforanei eiuſmodi remedia callent, quæ ſi à Medicis ac Philoſophis examinentur, nihil ſuperſtitionis involvunt.

Catharrorum extractio nova.

Fuit præteritâ hyeme hîc quidam Colonienſis, qui aliquamdiu in Creta apud Venetos contra Turcam militaverat, ac deinde militiæ pertæſus in Palæſtinam trajecerat, & annis aliquot prope Hieroſolymam in ipſa valle Joſaphat, ut dicebat, habitaverat non illubenter, inter Turcas quidem, non tamen ſine Chriſtianorum, etiam Religioſorum ac ſacerdotum conſortio. Habebat is pulverem, cuius exigua portiun-

portiuncula, quantum apice cultri ſuſtentatur, naribus impoſita, & ſine attractione retenta, proliciebat è naribus ac faucibus catharros ac fœtidos humores tantâ copiâ, ſine ulla tamen violentia, ut qui curam patiebatur, ſentiret notabiliter, dictos humores è capite extrahi, atque ad nares & fauces confluere. Multis curam adhibuit, ſemper cum emolumento. Ajebat, pulverem confieri ex radice aliqua Arabiæ; nulli tamen aperire volebat vel nomen radicis. Sat magno pretio vendebat pulverem. Putamus tamen, radicem, aut quidquid ſit, etiam apud noſtros pharmacopolas reperiri, quia incredibile eſt, unicum hominem tantam eius copiam è Palæſtina attuliſſe, ut ſufficeret in aliquot annos, & pro multis Germaniæ urbibus, in quibus medicamentum adhibuerat.

Annotatio ad Corollarium IV.

DE efficacia aut inefficacia vocum ad ſanitatem vel dandam, vel eripiendam, egimus paſſim in Magia totâ parte 2. & part. 4. lib. 5. Syntagm. 2. Plura fortè dabimus in Technica Curioſa, præſertim libro de Cabala.

Annotatio ad Corollarium V.

DE Trithemij Polygraphia egimus, eamque ſufficienter explicavimus, & ipſum Trithemium à Bovilli & aliorum calumniis vindicavimus in noſtra Cryptographia, quæ habetur lib. 1. par. 4. Magiæ noſtræ. Steganographiam explicare conabimur, quando in genuinum eius exemplar (quod hactenus fruſtra quæſivimus) inciderimus: nam quæ hactenus vidimus, depravata ſine dubio ſunt, nec unum cum altero convenit. Explanatio dicta Steganographiæ Trithemij, quam juvenis adhuc in Hiſpania ſcripſit doctiſſimus Caramuel, *mentem Auctoris non attingit. Cenſura quam* Bellarminus, Delrio, *& alij nonnulli eidem Auctori adponunt, acerbior eſt quàm ut de Viro doctiſſimo ac Religioſiſſimo enuntietur.*

Trithemii Steganographia ſuperſtitione caret.

Annotatio ad Corollarium VI.

ITa ſcripſi tunc de Idengraphia, & ita credidi. Ad poſtquàm rem intimiùs introſpexi, & Romæ cum doctiſſimo P. Kirchero contuli;

Idengraphia vana eſt.

Digitized by Google

tuli; non poſſum non vanam ac futilem eam judicare: neque enim ullum video fundamentum, cur ex diverſitate naturæ oriatur diverſus ſcribendi modus. Ad ſummum ex ſcriptura colligi poteſt (nec tamen ſemper) auctorem eſſe virum, aut fœminam; puerum, aut virum; ſenem decrepitum ac tremebundum, aut hominem adhuc vegetum: at cuius ſit temperamenti, ad quæ inclinatus vitia aut virtutes, qualium morum, inde colligi non poteſt. Et qui id ſe poſſe aſſerit ſplendidè mentitur. Nunquid unus & idem homo tempore eodem habet diverſa temperamenta, & diverſas inclinationes? Nemo hoc dixerit. Et tamen multi ſunt, qui valde diverſos formant eodem, & eâdem horâ, characteres, non ſolùm dum diverſo ſcribunt idiomate, ſed eodem. Ego certè aliter fingo ac formo litteras, dum celeriter, aliter dum tardè ſcribo; legibiliter, dum ſcribo Epiſtolas; admodum illegibiliter, dum libros compono.

CAPUT V.

Impulſus, & Linea directionis; variaq; Corollaria inde deducta.

Impulſus quid ſit.

SEd quo efficiente ſagitta, & plumbea glans in ſcopum fertur? trochus funiculo modicè tractus, in gyrum agitatur? &c. *a Ariſt.* videtur aëri ſubſequenti tribuere, corpori alioquin fluctuanti, & ad omnem partem indifferenti. *b* Alii meliùs tribuunt Impulſui, qui eſt qualitas ſecunda, motrix, à projiciente projecto impreſſa, ex ſe ad omnem partem indifferens; determinatur autem à diverſa projicientis applicatione & directione, quæ eſt quaſi modificatio impulſus: eſt motus violentus, ſine contrario, ut lumen corrumpitur vel à gravitate ſecundaria reſiſtente in projectis ſurſum, & à reniſu terræ trepidantis in projectis deorſum, *c* ut vult *Vaſquez*; vel, quod veriſimilius, per ſeipſum ob ſolam ſubtractionem concurſus divini conſervantis,

tis, eò quòd poſtulet naturâ ſuâ paulatim corrumpi, ut ſonus. Ita *Rubius* quæſt. 4. de impulſu, & *Forerus* theſ. 8. Quod autem impulſus in medio motûs ſit major quàm initio, cauſa eſt vel *d* ſolus ipſe impulſus paulatim intenſior factus ab impulſu in partibus projicienti vicinioribus priùs recepto; vel, ut probabilius, *e* aër ſubſequens cum impulſu: ille enim januâ in partem anteriorem violenter apertâ candelas à tergo inſequens extinguit, veſtes concutit, pileum dejicit. Nec opus eſt motu ad productionem impulſus: paries enim immotus pilam repellit fortiùs pro fortiori contactu, magnes ferrum ſecundùm unam partem rejicit, funis ramum inflexum retinet, lapis terit calceos, hebetatque aciem cultri per reactionem ſeu productionem impulſus, gladius & ramus curvatus redit ad rectum ſitum *f* durities autem illum impulſum & reactionem producit: ſicut etiam quando charta convoluta, ſi aperiatur, iterum in ſe recurrit; libri poſt diutinam aperturam difficulter clauduntur; chartæ ex compreſſione complicatæ difficulter diducuntur; culter menſæ infixus, & leniter motus, diutiùs tremit.

Impulſus in medio major.

Movens immotum poteſt movere.

Durities eſt productiva impulſus.

Quæ autem duritie carent, difficulter impetum producunt, vel recipiunt. Cuius defectu ovum recens non facilè lineâ rectâ per feneſtram ſuperiorem projeceris, ſi duodecim aut quindecim paſſibus diſtes, ſed altiùs feretur, ita ut fornicem potiùs quàm feneſtram tangat; ſecus eſt in cocto & æqualiter indurato.

Porrò quòd nemo totus ſupinus ſe poſſit erigere, niſi priùs corpus complicet; nemo ſurgere, quin pedes attrahat, caputque nonnihil in anteriora educat; nemo aliquid à ſe diſſitum è terra tollere, quin alterum pedem in poſteriorem partem extendat, &c. cauſa eſt linea directionis ſeu dirigens motum gravium, *g* Eſtque illa, quæ ducta concipitur à mundi centro per centrum gravitatis ipſius corporis gravis usque ad verticem illius.

Linea directionis.

h Hæc 1. ad quemlibet motum progreſſivum animalis mutatur; juxta hanc gravia non impedita directè deſcendunt; ab hac ſi corpus grave deflectat, inquietum eſt; propter hanc Naturæ Auctor, quibus volucribus longiora colla tribuit, iis etiam longio-

longiora crura dedit quibus ſe librent; vel ſi crura ſint breviora, collum inter volandum contrahunt; cùm anteriorem corporis partem ſurſum elevare volunt, poſteriorem deprimunt, & alas, id eſt, fulcra quibus ſuſtinentur, in anteriorem partem extendunt; cùm ad inferiora volatum dirigunt, in poſteriorem partem alas retrahunt; crura retrorſum explicant ad paſtum humi capiendum; homines verò antrorſum genua quaſi Numen ſuum adorabundi complicant, coxas verò retrorſum, quia non inſtar bruti humi legere, ſed à cœlo datum & paratum cibum expetere & exſpectare debent, ſæpius verò in poſteriorem ſe partem curvare.

Lineæ directionis effectus in volucribus, plantis, & animalibus.

2. Arbores, frutices, & ſimiles firmiores plantæ, niſi impediantur, rectà ſe erigunt. Hinc arbores in montibus ita excreſcunt, ut efficiant ad ſuperiorem ſuperficiem acclivem ipſius montis angulum acutum; ad inferiorem, obtuſum. Accedit quòd plantæ calorem & vitam à cœlo accipiant. Cucurbitæ verò, hederæ, portulacæ, & ſimiles infirmiores plantæ, cùm ſint valde graciles, ſuomet pondere in ſe ipſas recurvantur, ac deprimuntur.

3. Animalia ſi inter gradiendum utrumque dextrum pedem ſimul tollant, cadunt; cùm verò in poſteriores tantùm pedes ſe erigunt, ut equi ſolent, tunc poplites & magnam corporis partem in poſteriora retrahant neceſſe eſt, ut centrum gravitatis corporis ſui ad lineam directionis pedibus, quibus inſiſtunt, imponant.

a *Ariſtoteles 8. phyſ. tex. 82. & 3. de cælo tex. 28.* b *Laur. Forerus in Virid. diſp. de Impulſu num. 2.* c *Vasquez in 1. 2. diſp. 81. c. 3. num. 8. & 19.* d *Rubius 8. phyſ. cap. 6. q. 6.* e *Laurentius Forerus in Viridario diſp. de Impulſu, theſi 10.* f *Suarez diſp. 43. Met. Sect. 1. num. 15.* g *Joſephus Blancanus loc. Mathem. Ariſt. quæſt. 2. Mechan. de Libra.* h *Baptiſta Villalpandus tom. 2. in Ezechielem p. 2. lib. 1. de Ponderibus cap. 6.*

ERGO.

Superſtitiones variæ.

1. Rurſus vim naturæ facit nuperus circumforaneus, dum in lapidibus & ferro impedire reactionem conatur totâ hyeme, ut equorum ſoleæ ſemel benè affixæ non egeant reparatore.

2. Reſte

2. Reſte digni ſunt, qui Dominicæ diei filo manum dextram, aut reſte quo aliquis ſuſpenſus eſt, circumligant, ut certo impulſu glans plumbea ſcopum tangat. Crucem merentur, qui Chriſtum in cruce denuo vulnerantes, vel arma incantantes certitudinem jaculorum (den Freyſchuß vocamus) ſibi promittunt; qui gladios quodam ſucco certis ceremoniis verſus mucronem inungunt, & ad fulminis lapidem aſtricant, ut eorum impulſus non minuatur, nullum tamen veſtigium in occiſo appareat, vel inevitabilia vulnera fiant; qui ad impetum frangendum interulam lineam horrendis imaginibus inſcriptam, quam inferni Camiſiam vocant, induunt; vel ſchedulas pictas, ſignisque ignotis inſcriptas, vel pilulas è farina ſubtiliſſimè confectas devorant, vel illud ANANI SAPTA &c. aut quod ab umbilico infantis reſciſſum, vel ſecundinam infantis, aut preces quas D Leoni, aut Magna DEI nomina, quæ Carolo Magno mendaciter tribuunt, è collo ſuſpendunt. Armorum incantatio. Inferni Camiſia.

3. Ab Acherontico Vulcano loricati ſunt, qui nudata pectora mucroni exhibent ferienda, ut à carne alioquin molli, & ad impulſum reproducendum ineptâ, in ferientem inſtar ceræ reflectatur. Invulnerabilitas à diabolo.

4. Vanè terrentur, qui conſpicientes, quæ à funambulis, aliisq; ſaltatoribus paſſim fiunt, præſtigias metuunt: quanquam enim id genus hominum ſæpe faſcino aliquo curioſis imponere, & illudere conſuevit, celeritas tamen motus in illis quotidiano uſu exercitatiſſimis plerumque efficit, ut quamvis flexus ac motus membrorum, quibus nos in ſurgendo & ſaltando utimur, etiam exerceant, ſpectantium tamen oculos fallant. Funambulorum dexteritas.

Annotatio ad Theſes.

DE Impulſu multa occurrunt dicenda; ſed locus ac tempus non patitur, ut excurramus. Dabitur fortaſſis aliàs occaſio. Diſplicent exempla de pariete repellente pilam, & magnete rejiciente ſecundùm unam partem ferrum, aliaq; nonnulla quæ ſequuntur, ad probandum, non opus eſſe motu ad producendum impulſum. Pila à pariete obſtante reſilit, propter impulſum reflexum. Magnes qua ratione re-

jiciat ferrum ſecundùm unam partem, explicavimus in Magia Magnetica, quæ eſt liber 3. partis 4. Magiæ noſtræ.

De Linea directionis, & mirabilibus eius effectibus, uti & de funambulis, fusè egimus in 3. parte Magiæ lib. 1.

Annotatio ad Corollaria.

QVæ ad armorum incantationem, ad invulnerabilitatem, aliaq; ſimilia pertinent, discutiemus fuſiùs in Technica curioſa. Aliqua etiam diximus ſuprà lib. 1. dum quæſivimus, an dæmon poſſit reddere homines impenetrabiles.

CAPUT VI.

Generatio, & Quantitas; ac varia Corollaria inde deducta.

Deus cum cauſis ſecundis concurrit.

COëfficiens agentis creati eſt auctor Naturæ DEUS Opt. Max. *a* qui verè & propriè, immediatione virtutis & ſuppoſiti, ſemper & ubique, ad eundem effectum concurrit, tanquam cauſa prima cum ſecunda, ita ut *b* ſecunda determinet primam quoad ſpeciem & exercitium, prima ſecundam quoad individuum. *c* Accidens verò eſt accidentis univoca cauſa, nunquam ſubſtantiæ ſe ſolo; unde animalia, quæ ex putrefactione & ſemine naſcuntur, univerſalioris cauſæ influxum agnoſcunt. Non tamen omne accidens eſt activum; *e* quantitas enim, materiæ proprietas, & aliorum accidentium ſubjectum, non eſt activa, ſed dat materiæ formaliter rationem partium extra partes cum impenetrabilitate. Si *f* partes omnes ſint ſimul, dicitur ab ea corpus naturale Continuum, Menſurabile per partes aliquotas, Diviſibile in partes proportionales in infinitum: ſi non ſint ſimul, dicuntur plura corpora, *g* quæ per intellectum ordinata Numerum conſtituunt. Figura ab ipſa re indiſtincta, ac proinde nullius activitatis, ex terminis quantitatis à forma ſubſtantiali acceptis reſultat; quæ ſi cum coloris quadam ſuavitate proportionata ſit, Forma ſeu pulchritudo dicitur.

Quantitas non eſt activa.

a *An-*

Digitized by Google

a *Antonius Rubius lib. 2. phyſ. Tract. 4. de cauſa effic. q. 4. n. 69. 70. & ſeqq.* b *Franciſcus Toletus 8. phyſ. cap. 2. quæſt. 3.* c *Franc. Suarez diſp. 18. metaph ſect. 2. n. 21 & ſeqq.* d *Scotus in 4. diſt. 12. quæſt. 3.* e *Ferrarienſis 3. contra gentes, cap. 105.* f *Ariſt. 1. cæli cap. 1. tex. 2. & 6. phyſ. tex. 7. & alibi.* g *Idem 4. phyſ. tex. 131.*

ERGO.

1. Malo genio, non Nectanabo inventore, figuris, characteribus, numeris activitas tribuitur, dum pro duellis & diſcordiis excitandis in gemma ſculpitur Orion, aut Dares, aut Entellus ceſtibus ſe demulcentes, ut ſimiles in cœlo figuræ Draconis, Leonis &c. vim talem in inferioribus excitent. Ubi tales figuræ in cœlo? unde illa vis figuræ? Afferunt ſimilitudinem citharæ, in qua fides una percuſſa, alteram tinnitu ſuo cogit concinere ; ſed malè : in citharis enim requiritur à parte rei convenientia, ut nimirum chorda quæ vibratur, & altera quæ vibriſſat, contremitque, & conſonat, in eodem ſit tenſa tono, adſit debita propinquitas, fidium concinnitas, & ſimilis aëris criſpatio, quæ quaſi plectro ſonum eliciat. Nihil in his figuris ſimile. *Figuræ nihil agunt.* *Citharæ chorda cur intacta tinniat.*

2. Eodem auctore cum Pythagora & Alcmæone numerorum viribus omnia producta eſſe & conſervari docetur; quaternario & novenario Juſtitia; quinario nuptiæ; ſeptenario maturitas; pſalmo Davidico, eò quòd decimus ſit, aut centeſimus, vis major phyſica cum Cornelio Agrippa tribuitur.

3. Antiquæ ſuperſtitionis monumentum eſt, Criticis Medicorum diebus, & annis climactericis, & octimeſtribus partibus, & pilulis impare numero ſumptis vi numeri aliquid tribuere ; numerus nihil agit, unde & imparitas illa numeri eliminanda eſt, auctore *Delrio* lib. 1. cap. 4. quæſt. 2. Non tamen negamus effectus, ſed cauſam ; cauſa vera criſeos eſt humorum acrimonia & celeritas, qua vel quovis die, vel ſecundo, vel tertio, vel quarto, vel ſeptimo, vel octavo recurrunt, & ſubjectum invadunt, unde & differentiæ febrium ſumuntur. Ex his dierum acceſſionibus medici conjiciunt quid ſit ſperandum de ægri valetudine. Annus verò climactericus ideo homini lethalis cenſetur, *Critici dies cur ſic dicti ſint.*

Annus climactericus cur fatalis cenſeatur. Octimeſtres partus cur ſint brevis vitæ.

quia eſt naturalis quædam ratio complexionis, & periodus quæ certo tempore abſolvitur; præverti tamen liberè, vel produci, vel omnino evitari mutatio poteſt. Octimeſtres partus ideo non ſolent diu eſſe ſuperſtites, quia aliquando humanus fœtus ſeptimo menſe perficitur, & tunc poſt ſextum menſem conatur exire; quòd ſi non reperit magnam reſiſtentiam, tunc validus exit & robuſtus; ſi autem valde ei reſiſtitur, continuâ illâ menſis pugnâ debilitatur, & octavo menſe debilis prodit in lucem. Cùm autem nono menſe fœtus perficitur, ita plerumque validus fit, ut eum nulla uteri reſiſtentia debilitet. Ita *Hippocrates* lib. de octimeſt. part.

Chiromantia quænam ſit illicita.

4. Execrandæ ſunt fabulæ *Joannis Taisneri*, quas de fictis palmarum lineis non minùs impiè quàm ſtupidè comminiſcitur libro de chiromantia. Dividit ille Chiromantes palmas in certas partes, ſingulasque tribuit ſingulis Planetis, & naturaliter ex complicatione prima manuum in utero materno ortas lineas per planetarum curſum & concurſum interpretatur, imminentemque mortis falcem, & alia quæ à libertate pendent, ex his vaticinatur; hinc & Planetarum regiones, & montes in manu, Veneris cingulum, Viam lacteam, Lineam ſolarem, Martis triangulum, lineam Saturni, felicitatis, vel apud principes favoris indicia, mendaciorum dives propola paſſim divendit, eò deteſtabilior, quòd cum aliis tam impiæ ſuperſtitionis patronum ſacram ſcripturam adducat Job. cap. 37. *Qui in manu omnium hominum ſignat, ut noverint ſinguli opera ſua.* Abuſus maximus. Joannes Pineda locum iſtum ſic explicat: τὸ ſignat idem eſt quod obſignat, ſigillat, claudit, juxta phraſim Hebræam, & dicitur ſignat in manu, pro claudit manum, ſicut Oſeæ 4. dicitur interrogare in ligno, id eſt, lignum. Senſus ergo eſt, DEUS claudit manus omnium hominum, quando tempeſtates, ventos, imbres &c. ſubmittit, ut ſciant omnes, agricolæ maximè, niſi DEUS det ſerenum cœlum, otioſis & complicatis manibus ſedere, & ab arando metendoque ceſſare debere. Ecce quàm diverſus ſenſus. Non nego tamen, ſigna naturalia & veroſimilia ex manibus ſumi poſſe juxta Phyſicorum & Phyſiognomorum normam. Sic *Ariſtoteles* & *Valleſius* docent, quòd manus glabra, rotunda, brevibus digitis, piloſa, non habens multas

Digitized by Google

multas lineas &c. aliquid belluinum ſignificet; multis verò lineis deſcripta, magna, longis digitis ad proportionem naturalem inæqualibus, qui facilè adducantur & abducantur, ſapientiam ac bonos mores indicet. Juxta ***Antonium Zarande*** cult. ing. concava & curva, calidi; brevis & recta manus, frigidi humoris abundantiam arguit &c. Sed hæc impoſtoribus & chiromanticis ſuperſtitionibus nihil ſuffragantur.

5. Aſophi ſunt, & qualitatum vim activam ignorant, qui, ſi quem furibundum vident ſpectris agitari, ſomniis horribilibus vexari, tenebras quærere, obmuteſcere, ſine cauſa lacrymari & lugere, mortem appetere, aſſeverare quæ non ſunt, illum à Dæmone inſeſſum ſuſpicantur, & ſacerdotes aliosque Eccleſiæ miniſtros pro exorciſmis ſollicitant; quod hoc anno non ſemel uſu venit. Qualitates melancholicæ, frigus & ſiccitas, humorumq; & ſpirituum nigror in cauſa ſunt, ut docet ***Schönlinus*** ex Andrea Laurentii. **Melancholicæ qualitatis effectus.**

Melancholicus timet, quia id quod in cerebro conditum eſt, aſpicit, ſed ſub aliena ſpecie, ſiquidem ſpiritus & vapores nigri per nervos, venas, & arterias continuò à cerebro ad oculum defluunt, qui plurimas in aëre umbras & phantaſmata repræſentant: ab oculo dein ſpecies in phantaſiam deferuntur; quas cùm præſentes ſemper habeat, perpetuo metu percellitur, maximè ob frigus adjunctum, quod timidos, tardos, ſtupidos reddit, ut in mulieribus, pueris, ſenibus videre eſt. Sunt autem ſpecies nigricantes potiſſimùm, quia eſt quidam vapor in animali internus, qui cryſtallino pro coloris ſui varietate offertur; & ſi à ſanguine oritur, ruber; ſi à bile, flavus; ſi à melancholico humore, niger: hoc colore vapor imbutus primùm oculo, dein imaginationi ſe offert. Quare mille exorciſmis & ſacris ambuletis hic metus & phantaſmata non pelluntur, niſi cauſa morbi Phyſici cuiusdam periti operâ ceſsârit. Nunquam tamen ad præcipitia, funes, & gladios hæ qualitates ducunt, niſi timor in deſperationem abeat; quod Maniacis frequentiùs quàm Melancholicis accidit, ut patet in Empedocle Agrigentino in flammas Ætnæ montis ſe præcipitante, Ajace Telamonio ob rapinam armorum Achyllis in beſtias **1. Metus.**

debacchante, Cleamane propriâ clavâ ſibi vitam adimente, Oreſte matricidio Clytemneſtræ polluto, quem Pyladis integerrimi amici cuſtodia vix à præcipitio præſervavit; Saule, & nupero Falckenbergio Magdenburgenſium adminiſtratore, aliisque prece vel precio violentas famulorum manus efflagitantibus.

2. Triſtitia. Melancholici verò triſtes ſunt, ob accidens quod illos infeſtat: ſicut enim ſanguinei utplurimùm læti ac hilares ſunt, quòd calidi & humidi commoderatâ mixtione potiantur; bilioſi anxii & acerbi, quòd calorem obtineant ſiccum, & velut acrimoniâ quadam pungentem; ita Melancholici timidi, moroſi, & caperatæ frontis, quia frigidi & ſicci. Hinc Bellerophon vagabundus loca deſerta planctu & lamentis complebat, Heraclytus Philoſophus Epheſius in perpetuo vivebat fletu, quòd, ut Theophraſtus teſtatur, melancholicus eſſet; hoc & ſcripta eius confuſa, & velut atrâ obſcuritate obducta atteſtantur.

3. Suſpicio. Suſpicioſi ſunt, quia ſemper inſidias timent. Errant, inquit Ariſtoteles, plerumque in rebus, quæ ab electione dependent; propoſitiones enim univerſales, in quibus honeſtum conſiſtit, ex memoria deponunt, & ſtultæ imaginationis ſuæ impetus conſectantur.

4. Inquietudo. Inquieti ſunt, interrogati reſpondere nequeunt, & variato diſcurſu inconſtantes, ob diverſitatem objectorum, quæ ſibi proponunt. Dum enim ſpecies omnes reſpiciunt, eaſque ſub forma inconvenientis & noxii ſibi imprimunt; ſæpe variare, & novas ſcrutari ſpecies coguntur, quæ nihilo prioribus acceptiores, inquietudinem hanc alunt.

5. Suſpiria frequentia. Crebrò ſuſpirant, quia anima phantaſmatum varietate impedita reſpirationis obliviſcitur, unde natura deinde tantum aëris uno ſpiritu attrahere cogitur, quantum duabus aut tribus ſuſpirationibus adduxiſſet; diciturque hæc major reſpiratio Suſpirium, quod velut duplicatus eſt anhelitus. Idem omnino accidit amantibus, atque iis quibus animus profundâ aliquâ contemplatione diſtinetur, v. g. picturæ elegantis aſpectu, qui inſigni ſuſpirio anhelitum reparare coguntur, voluntate ſcilicet (reſpirationis causâ effectrice) diſtractâ, & in ſola imagine intuenda occupatâ.

Somnum

Somnum capere non poſſunt, quia ſomni cauſa materialis Melancholicis deeſt. Materialis eſt vapor ſuavis, qui à prima & ſecunda concoctione elevatus madore ſuo nervos relaxat ac obſtruit, & vacationem quandam feriarum vice ſenſibus ac motui indicit. Finalis eſt ſpirituum reparatio, quibus per vigilias diſſipatis quies neceſſè eſt, nè agitationis vigor prolabatur; quam obtinere non poteſt, niſi anima functionum omnium opifex tranquillitate aliquâ potiatur, 6. Informnia. Somni cauſæ.

> *Sic animi infelix turbatur Dido, nec unquam*
> *Solvitur in ſomnos, oculisvè aut pectore ſomnum*
> *Accipit.*

Forma conſiſtit in revocatione ſpirituum & caloris nativi à partibus exterioribus ad internas, ſive à circumferentia ad centrum. Inſtrumentalis eſt cerebrum, quod temperatum eſſè decet: ſi enim calidius ſit, ut in phreneticis; aut ſiccius, ut in decrepitis; placidus obrepere ſomnus non poteſt.

In Melancholicis materia deficit, anima quiete non fruitur, cerebrum malè eſt diſpoſitum. Materia eſt humor melancholicus cineris inſtar ſiccus, unde ſuavis benignusq; vapor elevari nequit; cerebrum intemperatum eſt, penitusq; reſiccatum; anima perpetuis turbis agitatur; timor enim horrendis eos ſpectris continuò arrodens, à jucundo ſomno excludit.

Somniorum ſpectrorumque turbulentâ concurſione horrendo nonnunquam ſomno prehenduntur ob humoris proprietatem: ſicut enim phlegmatico, in ſomno plerumque obſervatur aquarum eluvies, bilioſo incendium; ita melancholico funera, ſepulchra, funeſta omnia; ſiquidem imaginationi offertur ſpecies humori ſimilis, quâ dein memoria ſuſcitatur; aut ſpiritus obſcuri, & atro colore penitus imbuti per cerebrum volitantes, & usque ad oculos derivati, tenebroſa & opaca omnia phantaſiæ repræſentant. 7. Somnia turbulenta.

Tenebras amant, quia ſpiritus obtinent & humores luci contrarios. Sol lucidus eſt & calidus, melancholicus humor ater & frigidus. 8. Amor tenebrarum.

Homi-

9. Fuga hominum. Homines fugiunt, nè aliorum præſentiâ ab imaginatione, quam ſibi fingunt & refingunt, diſtrahantur: perattenti ſunt, ob ſpiritus craſſos & velut immobiles.

10. Stupor. Oculis fixis & immotis incedunt, ob frigus & ſiccitatem organi: aurium tinnitu & vertigine nonnunquam vexantur.

11. Silentium. Silentium mirum in modum amant, ac ſæpe loqui neſciunt, non linguæ vitio, ſed pertinaciâ quâdam inſolenti, & abſurdâ imaginatione particulare aliquid ſibi objectum effingunt, quod non niſi temporis ſucceſſu aboletur.

12. Delirii varietas. Varietas delirii & imaginationis naſcitur vel ex diſpoſitione corporis, vel vitæ genere & ſtudio, vel occultâ quâdam causâ: ſicut enim ſomnia quædam ſunt Naturalia, quæ humoris dominantis naturam ſequuntur, ex quibus & Medici, juxta Galeni præſcriptum, eventum morborum prædicunt; quædam Animalia, quæ ex animæ affectionibus proveniunt, quibus interdiu geſta & cogitata objiciuntur; quædam, ſupernaturalia, quæ vel Divina ſunt, & abſcondita myſteria revelant, ut Abrahamo & Joſepho in veteri teſtamento, & tribus Regibus Orientalibus ac S. Paulo in novo; vel Diabolica, & in fraudem inducunt; ita melancholicæ imaginationes ſe habent. Et ſi aliquando futura præſignificent, quod docet *Raſes* & *Trallianus*, aut in ſolentes ac ſtupentes res præſtent, ut teſtatur *Avicenna*; id Dæmonis fit illuſione.

Imaginationis ex melancholia læſæ exempla. Uni igitur ex primis duabus cauſis tribuendum, quod quidam apud *Galenum* lib. 3. de locis affectis, ſe vas figulinum factum eſſe putarit, atque ideo, nè collideretur, obviantibus ceſſerit: Alius continuò timuit nè Atlas fabuloſus cœliger onus excuteret & ſe opprimeret: Alius, cuius meminit *Ætius*, ſe capite truncatum aſſeveravit; cui Philotimus Medicus impoſito plumbeo pileo, imaginationes perceptâ gravitate ademit: Alius naſum eâ longitudine ſibi excreviſſe putavit, ut veritus nè paſſim impingeret, loco ſe movere noluerit; cui Medicus alius appoſito farcimine, & præciſo, ut in ſubjectam pelvim partes incidentes audiret, ac tandem raſâ cute naſi, & dolore percepto, ſanitatem reſtituit. Artemidorus Grammaticus, brachio uno & crure ſe privatum eſſe, ſibi perſuadebat. Alii ſe mortuos exiſtimabant, ut cibum capere renue-

renuerent: quibus cùm ſe ſervus ſanus in lecto appoſuiſſet, qui itidem ſe mortuum ſimulabat, & is objectos cibos devoraret; perſuaſit, ut mortuos alimentis uti crederent, & manducarent. Alius vitreum ſe eſſe putabat, vir cæteroquin magnæ auctoritatis, & magno judicio diſcurrens, amicosque quorum conſortio gaudebat, rogabat obnixè nè propiùs ad ſe accederent. Alius celebris Galliæ poëta, etiamnum in vivis, ut putatur, narcotico quodam unguento, quod populneum dicunt, ex Medicorum præſcripto in febri adhibito, ita etiamnum fugit, ut omnes ad ſe accedentes hoc unguentum olere cenſeat, ideoque neminem niſi à longè ſibi loquentem admittat. Alius, teſte *Aretio* lib. 1. de longis morbis, ſe lateritium opinabatur, adeo ut potum omnem, nè liquore diſſolveretur, reſpueret. Ferrarienſis piſtor, ſe ex butyro compaginatum jurejurando affirmabat, & ignem omni modo declinabat nè colliqueſceret. Alii ſe factos Reges, & Imperatores aſſeverabant. Alteri Senenſi cuidam nobili nullo modo perſuaderi potuit, ut urinam redderet; ajebat enim, inquit *Schönlinus* diſcurſu 1. c.7. ſi minxiſſet, totam urbem diluvio perituram; quem ut ad excernendum lotium Medici perducerent, in vicinam domum ignem injecerunt, & pulſantibus campanis ad inſanientem domeſticos dimiſerunt, urbis incendium denunciantes, ut redditâ urinâ veluti diluvio concremati urbi ſuccurreret, reddidit quidquid veſicâ contentum ſervarat, & ſanitati redditus eſt.

Tantum poteſt intemperies frigida & ſicca, quæ in arce hominis locum obtinuit, & ab inordinato rerum caducarum amore utplurimùm originem trahit: honores enim & opes, dum vel poſſeſſa onerant, vel amata inquinant, vel amiſſa animum cruciant; gaudium ex cordis contubernio eliminant, & triſtitiam melancholici humoris procuratricem aſſiduam advocant. Aliis mala domum vehementiùs infeſtantia cerebrum infeſtant, & inficiunt, quæ *Tympius* ſic recenſet in menſa Theophiloſophica.

Sunt mala terna domûs, imber, mala fœmina, fumus;
Quartum, cùm manè ſurgunt pueri ſine pane.

Kkkkkkkk Drey

Drey ſeynd eim Haus überlegen/
Der Rauch/ ein böß Weib / und der Regen;
Das vierd beſchwerts auch überaus/
Viel Kinder und kein Brod im Haus.

Divinum igitur eſt conſilium; Bene agere, & ſemper lætari. Proverb. 17.

Triſte cor ad mortis cogit te currere metas;
Spiritus exultans facit ut tua floreat ætas.

Annotatio ad Corollarium I. II. & III.

Nullâ ratione naturali probari poteſt, figuras & numeros præcisè ut tales, vim aliquam effectivam obtinere. Quare nec dies critici, nec anni climacterici, nec numerus menſium geſtati uteri, vim ullam habent ad effectus illos producendos, quos paſſim diebus, menſibus, & annis illis contingere videmus. Alia ergo ſunt illorum effectuum cauſa; illa nimirum, quæ in Corollario 3. breviter inſinuantur.

Annotatio ad Corollaria reliqua.

De duplici Chiromantia, Phyſica ſcilicet, & Aſtrologica, ſatis fusè tractavimus in 4. par. Magia lib. 8. ubi Aſtrologiæ vanitatē explosimus; Phyſicam verò excusſimus, & cenſurā noſtram adpoſuimus.

De ſomniis & divinatione ex iis, egimus citatâ 4. par. Magiæ lib. 6. De reliquis nihil occurrit dicendum; ſatis enim fusè & accuratè ſunt enarrata quæ ad Melancholiam ſpectant. De vi mira imaginationis ſermo erit alibi.

CAPUT VII.

Locus, & Duratio; & varia Corollaria inde deducta.

Loci definitio.

Aliæ adhuc ſunt corporeæ ſubſtantiæ affectiones non operativæ, ut eſſe in Loco, & Durare. a Locus autem eſt ſuperfi-

cies

cies corporis continentis immobiliter; ita ut locus primò contineat locatum; ſecundò ſit æqualis locato; tertiò conſervet locatum, ſi ſit naturalis; quartò ſit immobilis, idq; vel *b* ob certam diſtantiam à partibus fixis mundi, vel (quod probabilius) *c* quia locus non aufertur cùm locato. Exiſtentia autem rei in loco vocatur Ubi; quod aliquibus eſt *d* modus præſentiæ, aliis *e* probabilius ipſa Exiſtentia reſpectivè in ordine ad locum ſumpta; ita ut Latio ſeu motus localis non ſit actio productiva, ſed applicativa eiusdem rei ad alium atque alium locum. *f* Unus autem locus, ſecundùm naturæ leges, niſi unum corpus; & unum corpus, unum tantùm locum admittit. *g* Duratio eſt permanentia rei in ſuo eſſe, vel modaliter, vel, ut probabilius, ratione à re permanente diſtincta. Alia eſt ſucceſſiva, quæ Tempus dicitur, eſtque *h* numerus motus (primi mobilis) ſecundùm prius & poſterius; & pendet ab intellectu, prout eſt actualis aliorum motuum menſura. Alia eſt parmanens, quæ vel eſt Increata, & dicitur Æternitas, *i* eſtque tota ſimul independens & immutabilis duratio, ſoli DEO Opt. Max. propria; vel Creata, quæ duplex eſt, ævum & Modus ævi. Ævum eſt naturalis tota ſimul & ab intrinſeco invariabilis duratio; & convenit Angelis. Modus ævi eſt permanens & ab intrinſeco variabilis duratio. Hac nos, & creaturæ cæteræ, quoad Creatori allubeſcit, in eſſe perſeveramus.

Ubi, ſeu Locus intrinſecus.

Latio non eſt actio productiva.

Duratio rei.

Æternitas.

a *Ariſt.4.phyſ.tex.39.& 41.* b *D.Thom.lib.4. phyſ.ſuper text. 41. & in opuſc.52.* c *Benedictus Pererius lib.11. de Loco, cap.6.* d *Hurtado de Mendoza diſp.14.phyſ.ſect.§.1.* e *D.Thom.1.p.q.110.a.3.Et quæſt.6.de potent.a.6.& 2.contra gent.c.13.* f *S.Bonavent.in 4.diſt.44.art.de dote ſubtilitatis.* g *Ocham in ſecundo, quæſt.10.* h *Ariſt.4.phyſ.cap.11.tex.108.* i *Boëtius lib.de conſolatione, proſa 2.*

E R G O.

1. Ignorant naturam Loci, ſeu Ubi circumſcriptivi, qui ſagas per parvum foramen transire, vel, cùm Zonæ ſuæ auxilio in felis, muſtelæ, &c. formam ſibi aliisque mutatæ videntur, per clauſas januas introire putant: Nam Diaboli vires ſuperat, ut faciat

Duo corpora ope Diaboli

non poſſunt eſſe in eodem loco.

duo corpora eſſe in eodem loco: ſed per formas aëreas & imagines phantaſticas hæc fiunt, ut habet *S. Auguſt.* lib. 18. civitat. cap. 18.

2. Nec Diabolus invulnerabiles reddere poteſt, niſi ictus prohibendo, avertendo, debilitando. Poteſt tamen facere, ut inter tormenta dormiant, aut doloris expertes videantur, vel per pharmacum ex opio, ſolano &c. ſoporiferum humores turbando, nervosque obſtruendo, & ſenſus obſtupefaciendo, vel ſubducto venefico, faſcinatisque judicum oculis, truncum, aut aliud in locum rei ſubſtituendo. Errat autem *Joan. Bodinus* Andegavenſis in Dæmonomania lib. 4. cap. 1. dum putat, animam veneficorum à corpore ſeparari tantiſper, & pôſt reddi; quod per Angelum fieri nequit. Impoſtor eſt *Gochlenius*, qui Sanctorum reliquias, & ceram, vel medallia in quibus imagines crucis, JESU & MARIÆ ſalutifera nomina continentur, nullo in loco patitur; exiſtentiis tamen Aſinorum & Jovialium imaginum vim tribuit, ut Magnetiſmum unguenti amarii, & characteriſticam curationem defendat. Offenbachii edito pag. 391. *Si in argento,* inquit, *vel lapide albo figuram Jovis* (ecce imaginem) *ſculpis, & è collo* (adverte locum) *pendulam geſtaveris; nihil certius erit quàm ut maximis divitiis atque honoribus augearis, vitamq. in ævum producas: ſi effigiem hominis barbati inter duos tauros ſedentis ſuper aratrum* (en locum) *in lapide ſignaveris, pectoriq. appoſueris; haud dubiè fortunatiſſimus mercator eris: Si imaginem aſini in chryſolitho efformaveris; ingenij acumine omnium oculos, digitosque in te convertes, quin etiam præſcius futurorum quaſi divinum in vatem transmutaberis: ſi tauri imaginem praſſico in lapide circumtuleris, nemo te in Magiſteriis, aliisque gradibus litterariis ſuſcipiendis antevertet: ſigallum in Achate delineaveris, non ſolùm hominum, ſed & DEI gratiam geſtanti conciliabit: denique ſi tintinnabulum in gemma cum Venere & Mercurio effigiaveris, caſtitate ac perpetuâ Virginitate donaberis &c.* Viden' quid loco, quid tempori, quid imaginibus tribuat, jam idololatra, jam Caballiſta, nusquam Chriſtianus, rarò Philoſophus? Quàm ruderet, ſi Catholici imagini Chriſti & Deiparæ Virginis, vel precibus Eccle-

Figuræ certis locis inſculptæ, ut tales, nihil poſſunt.

ſiæ

ſiæ in ſacro Agno DEI id tribuerent? & aſinos ſimiles ſimilis ſuis diſcipulis permittit. Ita fit ubi quisvis pro libitu delirat. Vide plura apud *P. Laurentium Forerum* diſput. de Magnete num. 14.

Annotatio ad Corollarium I. & II.

DÆmones non poſſe efficere, ut corpora ſe mutuo penetrent, aut ut duo ſint in eodem loco, probavimus ſuprà lib. 1. cap. 24. & 25. An iidem poſſint reddere homines immunes à læſione, vulnere, dolore, diſcuſſimus ibidem lib. 28.

CAPUT VIII.

Fatum, Fortuna, & Caſus; & varia Corollaria inde deducta.

E Cauſarum numero eximitur etiam Fatum, Fortuna, Caſus. *a* Fatum eſt diſpoſitio immobilis rebus mobilibus inhærens, per quam divina providentia ſuis quæq; nectit ordinibus: ſeu, eſt ordo cauſarum ſecundarum divinam providentiam exequentiũ, *b* ita ut in DEO ſit Providentia, ſeu ratio ordinis rerum in divina mente exiſtens; in rebus Ordo cauſarum eo modo, quo fuerunt à DEO præordinatæ; cui omnia ſubjiciuntur, quæ ſubſtant cauſis ſecundis à DEO diſpoſitis, etiam humanum corpus, anima verò nequaquam; unde reſpectu DEI unum eſt fatum, reſpectu effectuum plura. *c* Fortuna eſt cauſa per accidens effectûs rarò contingentis in his, quæ ob aliquem finem per electionem operantur, ut fodiens agrum ſi inveniat theſaurum non quæſitum. Caſus propriè eſt cauſa per accidens effectus rarò contingentis, in his quæ alicuius gratiâ operantur per naturam. Reſpectu DEI nihil eſt fortuitum, aut caſuale. Monſtrum eſt effectus caſualis reſpectu cauſæ ſecundæ; quod definitur eſſe Individuum animatum, habens à natura notabilem deformitatem toti ſpeciei extraneam. *d* Cauſę eius ſunt, vis formatrix, ſemen,

Fatum quid ſit.

Fortuna quid ſit.

Caſus quid ſit.

Monſtrum quid, & unde ſit.

tunica ſecundina, qualitates primæ, vel in exceſſu vel defectu, Locus, vis imaginatrix &c.

a *Boëtius lib. 5. de conſolation cap. 6.* b *Complutenſes Diſcalceati Carmelitæ diſp. 13. phyſ. q. 4. n. 71.* c *Euſtachius à Sancto Paulo 1. part. phyſ. tract. 2. quæſt. 2.* d *Lævinus Lemnius de occultis naturæ miraculis lib. 1. cap. 15.*

E R G O.

Superſtitiones circa fatum & fortunam.

1. Ferendus non eſt Albumazar, qui DEUM fato ſubjicit, & aſſeverare audet, qui Lunâ Jovi conjunctâ in capite Draconis DEO ſupplicarit, eum quidquid petierit à DEO, certiſſimè impetraturum.

2. Æquè deteſtabiles nugones, qui ex nomine & literis de fortuna cuiusque conjiciunt. Quid ſi conjectores tales Nebulones, ut merentur, nominarem, an idcirco fortunam mutarent? item qui pronuntiatis certis verbis vel cribrum è forfice pendens vertunt, ut furis nomen indicet; vel veſtigiis præambulantis ſuſpectæ inſiſtunt, credentes ſi ſaga ſit, vel ſubſiſtere, vel iter ſuum recalcare debere.

3. Huc ſpectant Genethliaci, qui planetas & geneſin conſiderantes, mores, fortunam, ſtatum vitæ, annos, prænuntiant. An ergo nuper Magdeburgenſes combuſti omnes eosdem planetas habuerunt? Item qui locum, aut teſſeras, aut chartas luſorias, aut annulum è catena patibuli in digitis variant, ut fortunam varient,

4. Denigrandus eſt *Jo. Jac. Weckeri* Baſileenſis Medici nimius candor, quo libro 3. de ſecret. cap. 1. fatetur, de fortuna cuiusque anni facilè conjectari licere, ſi 12. 19. 8. 4. ac 30. præcedentes quis conſideraverit, & ad præcedentis anni conditionem comparaverit; v. g. conſidero annum 1535, in quo fui fortunatiſſimus, & confero cum præſenti, 1553. &c. certè Medicus hic prudentiam potiùs quàm per annos fortunam comparare debuiſſet. Si enim uno ex illis annis infirmum neglexiſſet, an etiam ideo tali anno interficere quempiam debet?

5. Pro Ardelionibus habendi, qui ad ſe fortunandos reticulum, in quo infans natus eſt, ſecum geſtant.

6. Ephe-

6. Epheſiæ ſunt preces, quæ certò promittunt recitantibus, eos futuros bene fortunatos, &c. Vide *Leſſium* lib. 2. de Juſt. cap. 43. dubio n. 63. Iniqui judices ſunt, qui ex cadaveris profuſione ſanguinis de occiſore ſententiam ferunt. Si aliquando id accidit, vel per accidens & caſu factum eſt, vel peculiari DEI judicio attribuendum. Quod enim aliqui ad occultas qualitates, vel tenues ſpiritus per commotionem flavæ bilis afflatos confugiunt, fundamento caret, cùm ſæpe amicus amicum invitiſſimè caſu improviſo occidat.

Sanguis cadaveris non prodit homicidam.

7. Non bene philoſophatur *Avicenna*, qui totam activitatem in efformandis, vel maculâ quâdam notandis fœtibus monſtroſis phantaſiæ tribuit; & *Alchindus*, qui à phantaſia radios more ſolarium diffundi miraculorum opifices, & quaquaverſum ad libitum dirigi: quos communis ſchola oppugnat; ſiquidem ob Sympathiam & ſingularem connexionem in operando, qua potentia generativa matris ſeſe phantaſiæ cæco quodam quaſi naturæ ductu & impetu, quoad poteſt, conformat, & ob miniſtros ſpiritus ac humores in corpore matris, ob vim generativam in matre & formatricem in ſemine, ob peculiarem coordinationem partium matris ad partes prolis, pedis v. g. matris, quem durante imaginatione tangit, ad illius pedes &c. per aliquam è primis qualitatibus virtualiter in ea contentam membro efformando idoneam, quidlibet in utero effigiari poteſt ad imaginationem, ita tamen, ut imaginatio ſeu phantaſia non directè in fœtum agat, ſed habeat ſe inſtar conditionis neceſſariæ. His igitur cauſis attribuendum, quòd *Gen. cap. 30.* oves Laban objectu in conceptione coloratarum virgarum factæ ſint verſicolores, & plura quæ refert *Franciſc. Valleſius* de ſacra Philoſophia cap. 11. Aliquando Europæa Æthiopem edidit, quia unum ex tribus Regibus; alia hirſutum infantem, quia S. Joannem Baptiſtam curioſiùs contemplatæ fuerant. Non ante multos años, inquit *Laur. Forerus*, in Helvetia viſebatur imago Virginis cuiusdam, ex Ducum Allobrogum, ut dicebatur, ſanguine, quæ faciem totam jubis quaſi leoninis opertam per omnem vitam circũferebat, ex eo ſolùm, quòd mater prægnans conſpecto vivo leone, jubis eius maximè perterrita, in eo terrore vultum manu deterſerit. Novi

Non ſola phantaſia eſt cauſa monſtroſi partus.

Aliquos partus inſigniti.

Digitized by Google

Novi ego virum qui usque hodie genu dextro ceraſi maturi ſignum circumfert, quia mater prægnans ceraſa fortè conſpicata, & ſpe fruſtrata, genu, ut ſolet, percuſſerat. Alia gravida, cùm illi toroſior & lacertoſior quiſpiam occurriſſet, deſiderio flagrare cœpit morſum imprimendi ſuris pedum illius; quod ille ſemel atque iterum conceſſit, tertium tandem bolum cùm peteret, negavit. Poſtea factum eſt ut duos filios eniteretur ſanos, quorum uterque ſuum carnis bolum ore ferebat, tertius verò qui bolo carebat, etiam vitâ caruit. *Joannes Kentmannus* Dresdenſis Medicus lib. de lapidibus in corpore humano natis, meminit cuiusdam, qui ex mori eſu dolorem capitis aſſiduum contraxit, in cuius demortui capite inventus eſt lapis formam mori accuratè exprimens, qui ſine phantaſiæ concurſu non crevit.

Annotatio ad Corollarium I. II. III. IV. & V.

Impium eſt, quod Corollario primo habetur; ſuperſtitioſum, quod ſecundo; vanum, quod tertio; delirum, quod quarto; futile & puerile ſimul, quod quinto continetur; nulla enim naturalis cauſa ineſt rebus ibi recenſitis ad promiſſos inibi effectus præſtandos. Sed hæc omnia, aut pleraq;, meliùs diſcutiemus in Technica curioſa.

Annotatio ad Corollarium VI. & VII.

De fluore ſanguinis ex cadavere hominis violenter occiſi ad præſentiam occiſoris, an naturaliter fiat, necnè, & quomodo contingat, diſſeruimus in 4. parte Magiæ lib. 5. Syntagm. 2. cap. 4.

De mirabili vi imaginationis, & de ſignatura fœtus, agemus, DEO dante, in Joco-ſeriis.

CAPUT

CAPUT IX.

Mundus, & Cœlum; & varia Corollaria inde deducta.

Compages totius univerſitatis à magno illo opifice DEO *a* vernali tempore liberè eſt condita; Materia quidem, & Angeli, & Anima rationalis, *b* ex nihilo; reliqua ex præjacente *c* materia; diciturque Mundus, Ens unum per accidens, complectens Cœlum, Elementa, &c, quæ ex iis coaleſcunt, Mixta. Cœlorum nomine *d* alii ſuperlunarium orbium involucra undecim, *e* alii octo, alii (quod veriſimilius eſt) *f* tria corpora intelligunt, Empyreum, ſidereum, Aëreum. *g* Empyreum ſedes eſt beatorum. *h* Sidereum eſt quinta eſſentia, ſeu corpus ſimplex, tam in convexa parte, quàm in concava rotundum, ab omni elementari concretione purum; *i* vel ſolidum, *k* vel, ut probabilius, liquidum, ab aſſiſtente forma ſeu Intelligentia *l* per impulſus impreſſionem motum: in quo auricomæ illæ aſtrorum gemmæ (Errones vocant) *m* per ordinatos ſuos mæandros veluti triumphales arcus magnitudine mirabili, figurâ ſphæricâ, diſtantiâ maximâ circumferuntur; & tum per lumen innatum, licèt perexiguum, & calorem, tum *n* per arcanas quaſdam vires, quæ Influentiæ dicuntur, ſublunari huic mundo ſe communicant, metalla in visceribus terræ generant, acum nauticam magnete illitam ad polum attrahunt, quibusdam variato aëre læſum aliquando crus convellunt, aliis ad variam lunam ſuperius oris labrum variè diſtendunt, partes radicis alicubi orientem ſpectantes antidotum faciunt contra venenum, ſpectantes occidentem ipſiſſimum ſunt venenum; implent conchylia, & ſponte nata, quæ nullo paris congreſſu enaſcuntur, in aquis anguillas, oſtrea, & cætera vado & ſaxis adhærentia ex putrilagine, teſte *Ariſt.* 6. de hiſt. anim. c. 16. in lignis teredines, ex putrilagine limaces, cochleas, mures; ex fimo bubulo fucos, veſpas; ex aëreo madore erucas, papiliones, formicas, locuſtas, cicadas, aliaque id genus, *o* tanquam inſtrumen-

Cœlum triplex eſt.

Influentiæ.

Digitized by Google

tariæ DEI cauſæ; plantas ut primariæ, ob peculiarem fœcunditatis prærogativam, & differentiæ ſuæ præſtantiam, producunt. Quare quæ infra lunam à cœleſtium corporum motu & defluxu magna ex parte proveniunt, ut eclipſes, aſpectus & ortus ſtellarum, morbos, frigora, pluvias, &c. Aſtrologi p. probabiliter tantùm enunciare poſſunt; ſucceſſus verò contingentes, aut caſus fortuitos, & quæ à voluntate pendent, nequaquam.

a Cyrillus Hieroſol. *catech.14. & omnes SS.Patres.* b *Eſt communis omnium Theologorum ac Philoſophorum ſententia.* c *Gabriel Vaſquez 1.p.q.45.a.1.* d *Chriſtophorus Clavius comment. in cap.1. ſphæræ.* e *Omnes ferè Ægyptij & Chaldæi, & alij Aſtronomi ad tem[illegible] a uſq. Platonis & Ariſtotelis.* f *S.Clemens lib.1. & 2. recognit. & ali[illegible] S.PP.* g *Iſaias cap.66. & Pſalm.10.* h *Ariſt.1. cœli cap.2. per totum.* i *Iob [illegible] 37.v.18.* k *Chriſtophorus Scheiner toto cap.27. lib.4. part[illegible] Roſa Urſina, ubi maximo apparatu hoc probat.* l *Conimbric.[illegible]* *q.7.a.2.* m *Hurtado diſp.2. cœl.ſect.1.§.9. & 12.* n *D.Thom[illegible] lect.10. ſub finem.* o *Durandus in 2 diſt.15.q.1.* p *S[illegible] diſt.[illegible] q.1.§. Dico ad quæſt.*

E R G O.

Canicula non apparet in aqua.

1. Non benè philoſophantur, qui ſtellas, & ſingul[illegible] Caniculam in ſpeculo convexo aquis immerſo, [illegible] oſtendunt: nam revera Sol eſt, ob convexitatem ſpeculi [illegible] parvitatem contractus, & [illegible] ad ſuperficiem aquæ [illegible]ne delatus, ibique apparens. Nam eo tempore [illegible] Æquatorem Auſtrum verſus excurrit, cùm tamen ibi [illegible] realis. Deinde quovis tempore in ſpeculo eſt [illegible] la apparente, quæ Canicula æſtimatur; quod in cœlo [illegible]git. Meliùs ex puteo in meridie ſtellæ videntur [illegible] gregatur viſus ob profundiorem umbram, & [illegible] à ſuperfuſo lumine diſſipetur.

Luna non manifeſtat objecta inſtar ſpeculi.

2. Manifeſtè vim Naturæ inferunt, qui [illegible] in charta conſignant, & Lunæ oſtendunt, ut Luna vel[illegible] ſpeculum quoddam convexum, in alterius ſitum, [illegible] legenda omnia refundat, etiamſi ſcribens Herbipoli in Franconia ſit, legens Madriti in Hiſpania; quaſi ſpecies [illegible]

cum

tam remotæ tanto ſpatio non evaneſcant, maximè à ſphærico corpore receptæ. Licèt enim plana ſpecula rem objectam æquè magnam exhibeant, & quò remotiùs recedas, eò minorem; convexa tamen etiam juxtà poſita rem minorem exhibent. Quantæ ergo literæ ſint oportet, quæ Lunæ corpori ſphærico, ac proinde convexo objectæ, in terris remotiſſimis arcana repræſentent? ſi trabales finxeris, craſſiùs mentiendum eſſe philoſophia dicit, & *Aquilonius* lib. 5. optic. propoſ. 56. diſputat. unicâ, literâ B.C.

3. Impiè delirant, qui ſigna certa cœleſtia pro certis corporis partibus, Arietem capiti, Piſces pedibus, Mercurium pueris, viris Jovem, ſenibus Saturnum (reverâ Diabolum) conciliant, quaſi planetæ & cœli animati ſint. Quod falſum eſſe, & erroneum, ſi non hæreticum, *Eſpanceus* lib. de animatione cœlorum ſatis oſtendit, quidquid de Hebræis, Græcis & Ariſtotele quidam afferant. Signa cœleſtia non reſpondẽt certis partibus corporis.

4. Divinis, Cæſareis, & Naturalibus legibus repugnant, qui Ruſticorum Calendariis inſerunt, tali die bonum eſt ducere uxorem, res vili precio emere, grandi diſtrahere; hodie nuntii proſperè emittuntur, veſtes novæ feliciter induuntur; biſextili anno vineæ infauſtè plantantur, tempus hoc periculoſum eſt pro Eccleſiaſticis, quia Mars Jovis palatium occupat; die 18. Octobr. propter quadratos Jovis Martis, & Jovis Solis, erit inter Principes magna lis; hæc eclipſis excitat proditiones, doloſa conſilia, tumultum plebis. Quare ſtelliſpices illi etiam adulteria & mendacia ſua nunc tribuunt aſtris? Kalendaria ruſticorum deliria quæ aliquando continẽant.

5. Nec plùs cerebri vel religionis veræ habent, qui Lydio more diariis ſuperſtitiones renovant, de quibus *Sanchez* lib. 2. Moral. c. 40. num. 16. die Solis natos, negant poſſe videre lemures; credunt aquam Dominicis poſt 4. tempora benedictam eſſe efficaciorem; Sternutantes ſæpius die Lunæ, totâ hebdomade fore ſerenos, inchoatum opus die Martis eſſe nefaſtum &c. ungues die Veneris præſectos, aut induſium mutatum, fortunam & valetudinem mutare, & ſic de cæteris maniacorum ſuperſtitioſis dierum Manibus. Vide etiam *D. Thomam* 2. 2. quæſt. 96 art 3. in corpore. Diariæ Superſtitiones.

Annotatio ad Theſes.

Cœlorum natura & numerus.

DE cœlo aliter nunc, quàm cùm juvenis eſſem, ſentio. Id triplex facio, ut tunc, Empyreum, Sidereum, Aereum. Empyreum cuiusmodi ſit, dicam in Mundo Mirabili. Nunc puto ſphæricum eſſe, tam quoad concavam, quàm quoad convexam ſuperficiem: tametſi ſpacium, quod Beati cùm Chriſto regnantes occupant nunc, & poſt corporum reſurrectionem occupaturi ſunt, formam Civitatis in quadro poſitæ fortaſſis repræſentet, ut vidit B. Joannes in ſua Apocalypſi. Sidereum non eſt quinta eſſentia, ſed eiusdem cum aëre n[illegible] puro natura, puriſſimum tamen, & ab omni terrenarum exhalatione m[illegible] face immune; unde & æther vocatur, qui nihil aliud quam pur[illegible] ſimus eſt aër. Non eſt ſolidum, nè quidem à firmamento ſurſu[illegible] quantũ quan[illegible]ũ eſt, fluidum ac penetrabile. Nec ab Intelligen[illegible] impulſus impreſſionem movetur, per ſe, ſed ab iis movētur a[illegible] erratica, quàm fixa, per metas à DEO præſcriptas ad bonu[illegible] ſi; & ad aſtrorum motum rapidiſſimum ac velociſſimum [illegible] liquidi ac fluidi partes protruduntur in anteriora [illegible] quuntur, & deſertum aſtrorum ſpatium occupant [illegible] eſt, & continua, Expanſi cœleſtis fluctuatio atque com[illegible] commotione fit, ut & aër ſublunari cœlo contiguus non [illegible] moveatur, ut Libro præcedenti non ſemel [illegible] nulli ſunt in cœleſti illo ac permeabili Expanſo [illegible] ſtellæ, ſeu erraticæ, ſeu fixæ moveantur, tanquam [illegible] phales; ſed velut aves in aëre, aut piſces in mari per d[illegible] DEO ſemitas ab Intelligentiis deferuntur [illegible] fluentibus ponè cæli partibus, non ſecus ac aër & [illegible] confluit retrò, dum aves ac piſces moventur in iis.

Magnetica acus ad polũ terrenũ convertitur.

Influentia aſtrorum non attrahunt acum [illegible] illitam ad polum cœleſtem, ſed hæc ad terreſ[illegible] pathiâ convertitur, tametſi alibi ſine, alibi cum declinatione [illegible] ridiana locorum, ut in Magia Magnetica 4 parte Magiæ [illegible] tavimus.

De influentijs cœleſtibus, & miris earum effectibus in ſublunari Mundo, alibi fortaſſis erit dicendi locus.

Eclipſes, aſpectus & ortus ſtellarum, certò prædicere poſſent Aſtronomi, ſi accuratas haberent obſervationes, & his ſuperſtructas Hypotheſes. At his deficientibus, prædicta non niſi probabiliter prædicunt; ut & morbos, frigora, pluvias &c.

Annotatio ad Corollarium I. & II.

QUæ Corollario primo dicuntur, ulteriori probatione non egent.

De Catoptrographia, tam vera ac licita, quàm inani & illicita, egimus toto libro 8. partis 1. Magiæ noſtræ. Ubi etiam Syntagmate 3. cap. 1. diſcuſſimus, utrum in Lunari diſco aliquid legendum exhiberi poſſit arte Catoptricâ.

Annotatio ad Corollarium IV.

QUi primi Calendariis ruſticorum dicta Corollario quarto inſeruerunt, utique animi gratiâ id fecerunt; cùm id ſe poſſe facere ſine ullius detrimento crederent. Ea nihilominùs credita à *ſimplicibus, in ſuperſtitionem poſtea abierunt. Quàm porrò parum fidei tum his, tum aliis fere omnibus, quæ inſeruntur iisdem ruſticorum (ac ſubinde etiam aliis) Kalendariis, vel ex hoc colligas, quod a Typographo quodam, ipſo mihi fatente, factitatum ſcio. Comparabat is ante novi anni initium quotquot poterat variis in locis, ac variis ab Auctoribus edita Calendaria, & ex omnibus unum aliquod, ficto præfixo nomine, concinnabat, ac majori lucro quàm omnia reliqua vendebat.* Kalendariis ruſticorum quæ inſeruntur.

CAPUT X.

Ignis, Aër, & Meteora; variaq; inde deducta Corollaria.

Cœlum aëreum. Aërem cœlum *a* vocant ſacræ paginæ, quidquid interjicitur inter concavum Lunæ, & ultimam terræ ſuperficiem, ſcilicet locum ignis & aëris naturalem. *b* Ignis eſt elementorum princeps, ſummè calidus & ſiccus; in loco naturali ſub concavo Lunæ *c* non eget pabulo; non videtur ob raritatem & perſpicuitatem. *d* Aër ſecundas obtinet, humidus & calidus; qui tres habet Regiones aeris tres. regiones, Supremam, Mediam, & Infimam. Suprema eſt, quæ inter concavum ignis & paulò infra altiſſimorum montium faſtigia eſt intercepta. Media, quæ incipit à termino ſupremæ, & ſe extendit ad terminum radiorum à ſolis reflexione è terra aſcendentium. Infima eſt, quæ nos ambit, & porrigitur uſque ad illam partem, quæ ſolis radiis non incaleſcit. Hæ regiones [illegible] Meteorûm cauſæ. Meteorûm ſunt officinæ, quorum Materia *e* eſt Vapor [illegible] calidus & humidus è terra elevatus, & exhalatio [illegible] ſiccus: Efficiens principalis in igneis Calor, in [illegible] *f* Forma eadem eſt, quæ elementi à quo elevantur, ſolo [illegible] ſta: finis intrinſecus, elementorum frigidorum cum calidis [illegible] miſtio, contemperatio, & perfectio, moderatio temporum anni, perfectio univerſi: extrinſecus, *g* converſio hominum ad [illegible], *h* ſignificatio rerum venturarum, &c. In ſuprema regione, quæ calidiſſima eſt, utplurimum fiunt impreſſiones igneæ, ut Cometæ: In media tanquam frigida & humida, generantur [illegible] nubes, & interdum grandines: Infima humidorum fœcunda eſt genitrix, roris ſcilicet, pruinæ, & ferè ſemper grandinis.

a *Geneſis 2. Exod. 9 verſ. 3[illegible] Pſal 103. Jacob. 5* b *P. Theophilus Raynaudus in Theol. Naturali diſt. 5 quæſt. 1 art 6 n 79.* c [illegible] *& Laurent. Forerus diſſ. de igne.* d *Petrus* [illegible] *Ariſt. 1. Meteor. c 2* [illegible] *Albertus Magnus lib* [illegible] *tract.* [illegible] *Machabæorum cap. 5* h *S. Damaſcenus lib. 2. fidei cap.* [illegible]

ERGO.

1. A cacodæmone DEI ſimia edocti ſunt, qui circa meteora certis feſtis vaticinantur; v.g. ſi feſto S. Medardi pluat, 30. diebus continuandos imbres: qui ex igne Feſto S. Joannis excitato carbones contra fulmina futura colligunt: Feſto S. Martini de futura hyemis nive ex anſeris oſſe conjectant; qui Feſto Aſcenſionis Chriſti, quò Chriſtus ſub tholi aditum attractus ora vertit, inde tempeſtates futuras vaticinantur: qui Feſto Paſchatis ovum ſub lecto ponūt ad arcenda pericula; ſi Feſto S. Pauli pluat, famem: ſi ventus, bellum; ſi nebula cœlum obduxerit, peſtem inſtare judicant; & pluviam eius diei excipiunt morbis & frugibus ſaluti futuram: ſi ventus non extinguat cereum Feſto Purificationis, vitam eo anno non extinguendam: ovum ſacrâ hebdomade, vel die Paraſceves partum, efficax eſſe contra incendia; cœlum tempeſtate ventosâ lugere poſt ſuſpendium, aut voluntariam hominis deſperationem: primo tonitru poſt hyemem audito, volutationem per terras factam dolorem à tergo avertere; aut tribus grandinis pilulis in ignem injectis tempeſtates ſopiri, &c.

Feſta Sanctorum non ſunt cauſæ meteororum.

2. Non Theurgia, ſed juxta *S. Auguſt.* lib. 10. civit. cap. 16. Periurgia & Mangonia vocanda eſt operatio, qua DEI claritatem per omnes regiones aëris & corporeum lumen videre & ſentire quosdam docet Jamblichus, ſive ſit [illegible] & ipſe evocator, ſpectatorq; ſive [illegible] & ab altero ad id inſtitutus ſive [illegible] & per quasdam viſiones corporeas inſpiciens: quos omnes S. Auguſtin. loc. cit. cap. 10. a Satana in Angelum lucis ſe transformante illudi docet. Vide *P. Theoph Raynaudum* Theol. Natural. diſt. 4. quæſt. 1. art. 3. num 39. ex Pſello. Annis abhinc plurimis id toti Alſatico orbi patefecit vetula quædam, ob merita ſua & Deiparæ patrocinium, ut dicebat, ſemper virgo, ob virginitatem dono curationum cælitus prædita. Sanabat igitur plurimos infantes & adultiores ad ſe undequaque confluentes. Pater quidam è Societate JESU tunc vivus, & gratiâ concionandi in Germania inferiori percelebris, oculo Naturæ perſpicaciſſimo re cognitâ, coram judicibus eam interrogat de Virginitate, de curationibus, &c. Reſpondet ſe tam gratam ſuperis; ipſam Deiparam, & Angelos, alios flavos, alios albos, alios cæruleos &c. ſæpius collocutores habere, &c.

Periurgia impia.

Ride-

Ridetur à prudentibus, aſſervatur, examinatur ſeriò, mox fatetur ſe à triginta annis ex pacto diaboli decimum quemque debuiſſe interficere, quorum numerus ad 300. fermè excreverat. Faſſa judicibus, confeſſa eſt de tota vita ſacerdoti, & multis pœnitentiæ ſignis libens rogum viva intravit, nè mortua intraret urenda, non comburenda, æternùm.

3. Supinitatis magnæ æſtimandus eſt phyſicus Danæus, qui in ſua phyſica tract. 2. c 7. & 9. negat dari aërem, cauſatus penetrationem ſecuturam vaporum cum aëre, & quòd in S. Scriptura aëris non fiat mentio; cùm tamen ſagitta per aërem volans, & Regibus aër communis ibi dicatur &c.

Annotatio ad Theſes.

DE ignis loco naturali ſub Luna concavo aliter nunc ſentio: nullus quippe ibi ignis eſt propriè dictus, ſed merus aër, purior tamen quàm inferiùs, & ſubtiliſſimis ac ſpirituoſiſſimis, ob idq; facile inflammabilibus exhalationibus refertus, ut alibi ex profeſſo probabo, etiam ex Ariſtotelis ſententia.

Quæ de tribus aëris regionibus, & de Meteoris breviter hic dicimus, fuſiùs libro præcedenti explicavimus.

Annotatio ad Corollarium I.

QUæcunque hoc Corollario referuntur, ſi primum excipias, manifeſtè ſine dubio ſuperſtitioſa ſunt. Primum ſine piaculo à ſimplicibus creditur, ob traditionem ab avis ac proavis acceptam, qui id fortaſſis olim obſervaverant contigiſſe, idq; ob ſtellæ cuiuſpiam exortum, aut cum Sole conjunctionem. Nunc tamen tam hoc, quàm alia ſimilia antiquorum effata, temporum mutationem, tempeſtatum ingruentiam, ſterilitatum aut fertilitatum prædictionem concernentia, fallacia ſunt: quia neque juxta antiquum, neque juxta novum Gregorianum Calendarium veritatem habent, cùm longè alius nunc ſit ſtellarum exortus, aut cum Sole conjuncti-

Anno-

Annotatio ad Corollarium II.

VErba D. *Auguſtini* lib. 10. de Civit. DEI cap. 16. quibus Periurgiam (rectiùs quàm Theurgiam) ac Mangoniam univerſam illius conciliatricis Angelorum ac Deorum diſciplinæ luculenter exponit, hæc ſunt: *Hanc nefariæ curioſitatis artem, vel Magiam, vel deteſtabiliore nomine Goëtiam, vel honorabiliore Theurgiam vocant, qui quaſi conantur iſta diſcernere, & illicitis artibus deditos alios damnabiles, quos & maleficos vulgus appellat; hos enim ad Goëtiam pertinere dicunt: alios autem laudabiles reddi volunt, quibus Theurgiam deputant, cùm ſint utrique ritibus fallacibus dæmonum obſtricti ſub nominibus Angelorum. Nam & Porphyrius quandam quaſi purgationem animæ per Theurgiam, cunctanter tamen & pudibundâ quodammodo diſputatione promittit; reverſionem verò ad DEUM hanc artem præſtare cuiquam negat; ut videas eum inter vitium ſacrilegæ curioſitatis, & philoſophiæ profeſſionem ſententiis alternantibus fluctuare. Nunc enim hanc artem tanquam fallacem, & in ipſa actione periculoſam, & legibus prohibitam, cavendam monet: nunc autem velut ejus laudatoribus cedens, utilem dicit eſſe mundandæ parti animæ, non quidem intellectuali, quâ rerum intelligibilium percipitur veritas, nullas habentium ſimilitudines corporum, ſed ſpiritali, quâ corporalium rerum capiuntur imagines. Hanc enim dicit per quaſdam conſecrationes Theurgicas, quas teletas vocant, idoneam fieri, atq; aptam ſuſceptioni Spirituum & Angelorum ad videndos Deos. Ex quibus tamen Theurgicis teletis fatetur intellectuali animæ nihil purgationis accedere, quod eam faciat idoneam ad videndum DEUM ſuum, & perſpicienda ea quæ vera ſunt. Ex quo intelligi poteſt, qualium Deorum, vel qualem viſionem fieri dicat Theurgicis conſecrationibus, in qua non ea videntur quæ vera ſunt. Deniq; animam rationalem, ſive quod magis amat dicere, intellectualem in ſuperna dicit poſſe evadere, etiamſi quod ejus ſpiritale eſt, nullâ Theurgicâ fuerit arte purgatum. Porrò autem à Theurgo ſpiritalem purgari hactenus, ut non ex hoc ad immortalitatem æternitatemq; perveniat.* Hæc & alia in hanc rem citato loco Auguſtinus. Vide etiam quæ ſcribit eodem libro c. 10.

Periurgia impietas.

CAPUT XI.

Aqua, & Terra; & Corollaria inde deducta.

AQua eſt corpus ſimplex, humidum & frigidum, *a* primo creationis die terræ circumfuſum. Terra eſt elementum infimum, *b* circa quod omnia moventur, ac proinde eſt centrum gravitatis univerſi, *c* non tamen magnitudinis in rigore, ob montium inæqualitatem; unde in partes æquales dividi nequit, nec proinde habet centrum magnitudinis. Ob exiguam autem differentiam inter magnitudinem & gravitatem univerſi, dicitur communiter idem centrum gravitatis & univerſi; ſicut reſpectu Firmamenti, Jovis, & Saturni terram inſtar puncti æſtimant, *d* licèt ipſam Lunam magnitudine Terra ſuperet, juxta Geographicam diſciplinam. *e* Ex terra & aqua unus globus componitur, eodem communi circulo, ob animalium, & hominum ſuſtentationem, tertio die creationis concluſus, ut ex lunari eclipſi, ob unam aquæ & terræ umbram, comprobatur; ita tamen ut aqua ſit nonnihil quàm terra depreſsior. *f* Semper quieſcit, & ſicut theſaurorum & metallorum eſt fœcunda parens, *g* ita & ventorum (qui ſunt copia calidi & ſicci à terra profuſi orbem percurrens) & terræ motuum (qui ſunt concuſsiones factæ ab exhalationibus mixtis intra terram calefactis, & exitum quærentibus) & ignium horribilium ex ſulphure & bitumine, à ſole, vel exhalatione incluſâ accenſorum; *h* quibus in Maurica Inſula viſis S. Xaverius, impiis æternas Tartari flammas inculcandas & timendas eſſe dicebat.

Aqua & terra unus globus.

Venti quid ſint.

Quid terræ motus.

a *Geneſis cap. 1. verſu 6.* b *Pimander cap. 11.* c *Rubius 3. de cælo cap. 3. q. 2.* d *Joſephus Blancanus locorum Mathematicorum Ariſtot. lib. 1. Meteo.* e *Clavius in cap. 1. ſphara.* f *P. Chriſtophorus Scheiner diſquiſ. Mathem. 12. contra Copernicum.* g *Ariſt. lib. 1 Meteo. cap. 13.* h *P. Petrus Jarricus tomo. 1. Theſauri rerum Indicarum.*

ERGO

E R G O.

1. Hecate perſuaſit, terræ fruſta artificio compoſita, & benedictionibus inaugurata, vel patellam auream, ex qua Iris bibiſſe putatur, ad proſperè omnia agenda circumferre. Unde talis vis monetæ, quæ juxta Dilingam in agro Witeslegenſi ſæpius reperta eſt, ut teſtatur Georgius Stengelius diſp. phil. cap. 2. §. 2. n. 26.? An quia Iris ex eâ bibit? Iris eſt arcus multicolor Soli oppoſitus in nube rorida & concava, ex reflexione radiorum proveniens; non ergo bibit; vel ſi biberet, majore opus eſſet patellâ. An quia in Iride naſcitur? tam citò id fieri nequit; & cur non decidit, cùm aurum terræ portio ſit ponderoſiſſima?

Iridis patella eſt ſuperſtitioſa.

2. Non benè philoſophantur, qui æris tinnitu apes, ſicut plebem ad balneum, vel jactis in eas pulveribus convocant, quod *Columella* cap. 10. & *Varro* lib. 3. ſuadent. Cur non potiùs, Strobax tibiam utricularem ſuaviter inflat, ut melligerarum volucrum nubem attrahat? Rectè *Ariſt.* 1. Meteo. 1. negat apes ſonos audire poſſe, & potiùs pelvim pertuſeris, quàm ſurdas pulſu allectaveris.

Apes tinnitu non convocantur.

3. Diabolo auctore dextras infantium ex utero matris præmaturè exciſorum ſtriges, latrones, & id furfuris tenebriones avidiſſimè deſiderant, ut ex iis veluti terreis partibus igne gravidis flammas eliciant, & digitos earum de nocte accendant, quò in aliena domo impunè graſſari aut latrocinari poſſint, certi videlicet neminem è ſomno evigilaturum, quàm diu funeſta & lethalis illa flamma arſerit. Generatim, quando per phyſicam ac immediatam applicationem ad paſſum, ut fit à probatis medicis, non adhibetur materia ex humano corpore petita, Panurgi Tartarei technas time.

Uſus partium humani corporis eſt ſuſpectus.

4. Inſignem canonum ignorantiam fatentur, vel malitioſè vulgi ſuperſtitionem fovent, & Summorum Pontificum auctoritatem impugnant, qui probam, ut vocant, aquæ frigidæ, qua ſtrigibus explorandis in Germania quidam uſi ſunt, defendunt; inter quos eſt Wilhelmus Adolphus Scribonius, quem unà cum aliis fuſè ex SS. Patribus & Eccleſiæ canonibus refutat *Delrio* lib. 4. diſq.

Striges illicitè per aquam & lancem probantur.

mag. cap. 4. quæſt. 5. Sect. 1. 2. 3. & oſtendit luce clariùs, probam hanc prorſus illicitam eſſe, etiam PP. judicio, inutilem, plebejam inventionem, peregrinum judicium, fabricationem invidiæ, ſuperſtitioſam adinventionem, deſtitutam Patrum documento, &c. vide loc. cit.

5. Ex pacto item dæmoniaco ſuperſtitioſus eſt modus probandi ſagas per pondera & lancem, quaſi ultra certum pondus (nempe librarum 14. vel 15.) deprimere non poſſint, quantumvis ſint proceræ & obeſæ: hanc probam idem *Delrio* loc. cit. quæſt. 6. & *Reckius* lib. de proba aquæ frigidæ num. 41. damnant, & meritò, quia contra naturam corpori terreo gravitas, & fluido ac liquido diviſibilitas aufertur.

Annotationes ad Theſes.

Terra, hoc eſt, centrum Terræ, eſt centrum gravitatis omnium gravium ſublunarium. An verò ſit etiam centrum gravitatis Univerſi, ut in Theſi aſſeritur, diſcutiemus in Mundo Mirabili. Veriſimile mihi eſt, Lunæ centrum eſſe centrum gravium lunarium, & Solis centrum gravium ſolarium &c. Vide interim quæ de centro gravitatis & magnitudinis diximus in Magia Centrobaryca lib. 1. partis 3. Magiæ.

De Terræ magnitudine tum abſoluta, tum reſpectu Firmamenti &c. item de Terræ & Aquæ in unum globum coagmentatione, egimus in Aſtronomia Elementari lib. 7. Curſus Mathematici.

Annotationes ad Corollaria.

De Iridis patella agemus alibi. An apes audiant, diſputant Phyſiologi, interque illos Aldrovandus, *quem vide. Uſus dexteræ infantium ad ſopiendos homines, eſt manifeſtè diabolicus. Exempla dedimus alibi. De proba ſagarum per aquam agemus in Technica curioſa.*

CAPUT XII.

Mixtorum ortus & interitus; & varia inde deducta Corollaria.

Generatio quid ſit.

Mixta fiunt per Generationem, quæ dicitur mutatio totius in totum, nullo ſenſibili manente ut ſubjecto eodem. In illis

elemen-

Digitized by Google

a elementa virtualiter remanent. Quædam ſunt vitæ expertia, quorum ſecundùm naturam interitus, *b* juxta Ariſt. eſt Putrefactio; cui opponitur combuſtio, tanquam interitus violentus. Putrefactio autem eſt corruptio ejus, quæ in unoquoque humido propriè & ſecundùm naturam caliditatis, ab aliena caliditate, quæ eſt ambientis. *c* Ita Ariſt. Unde quidquid propriè putreſcit, eſt humidum & calori expoſitum. Calor autem ambiens non deſtruendo poſitivè agit in calorem naturalem, ſed eum intendendo, donec major evadat quàm exigat natura mixti, & ob raritatem ac levitatem evaporet, mixtumque deſtruat.

Putrefactio quid ſit.

Duplex eſt; perfecta, & imperfecta. Perfecta, eſt reſolutio mixti in elementa: quia enim per calorem ambientem partes calidiores & humidiores evocantur è miſto, ita ut deſtruatur nexus humidi cum ſicco, calidi cum frigido; putreſcere mixtum dicitur, & in Elementa reſolvi. Imperfecta putrefactio eſt, quando id quod putreſcit, vel non eſt perfectè mixtum, vel quando tantùm accidentaliter mutatur. Unde forma putredinis non eſt una aliqua forma ſimplex, ſed eſt aggregatum quoddam ex elementorum impurorum formis: ut cùm aliquis humor, ſanguis v. c. cadaveris in pus abit, pus illud eſt congeries quædam plurium elementorum impurorum; ex hac autem congerie deinde, mediante actione cœli, fit nova mixtio, dum generantur vermes.

Putrefactio duplex.

Combuſtio autem per ſe non requirit humidum & calidum, ut ſi pura terra in ignem verteretur; ſed fit à calore ſicco valde intenſo, non mediocri & humido, ut putrefactio; unde Sol potiùs comburit quàm putrefacit, Luna contrà. Accedit quòd combuſtio humidum penitus conſumat, in putrefactione ſolùm ſeparetur, & fit per accidens ſi corrumpatur. Quare ſenectus eſt de genere putrefactionis, ſed imperfectæ, & via quaſi ad perfectam. Sed quomodo ligna in aquis à calore alieno putreſcunt? 1. Quia aër in ligni poris incluſus præcluſâ tranſpiratione agitat ſe, & incaleſcit per actionem quæ Antiperiſtica dicitur, ſeu roboratio vel intenſio qualitatis contrarii debilioris; ſicut ipſa Antiperiſtaſis eſt circumſcriptio debilioris contrarii à fortiore circum obſiſtente. Fortius obſiſtens hîc eſt aqua, debilius quod circum obſidetur, eſt aëris calor

Putrefactionis & combuſtionis diſcrimen.

Ligna cur in aquis putreſcant.

Antiperiſtaſis quid ſit.

in ligni poris latitans, qui ſemet roborans vicinas partes calefaciendo putredinem generat. 2. Quia aqua emollit dura, facitque ut pori lignorum faciliùs aperiantur, ac humido, ac calido egrediendi ſit major poteſtas.

Poma cur putreſcant. Poma verò putrida fiunt, vel quòd contactu tranſpirationem interiorum partium impediunt, quo modo & herbæ hyeme putreſcunt; vel quia per contagionem ab aliis inficiuntur.

Quare ex putridis potiùs plura animalia, quàm unum magnum generatur? quia materia eſt ſiccioribus partibus interrupta, per quas ſicciores partes fit diſcontinuatio. Cur animalia potiùs, quàm plantæ? quia plantæ amant ſicciorem materiam. Cur ex *a* carne humana pediculi gignuntur, & in capite potiùs quàm alibi? quia caro eſt dulcis: ferunt enim, noſtro ævo fuiſſe qui artocreata & farcimina ex humanis carnibus, ut ſapidiora eſſent, confecerit; quæ per pluſculos dies ſervata mox ſcatere pediculis cœperunt, & auctorem ſceleris prodiderunt. Nidulatur autem libentiùs in longis capitis capillis hoc pecus, quia licèt caro deſit, eſt tamen ſanguis intercutaneus cum aliis humoribus putrefactis, propter interclusionem tranſpirationis ex capillorum prolixitate, unde vermes generantur, teſte *b Ludov. Septalio* in ſect. 1. prob. Ariſt. Non rubent autem, quia ſanguis priùs putrefit.

Caro humana faciliùs verminat.

Contagio quid ſit. Putrefactionis ſpecies eſt Contagio, & definitur quòd ſit putrefactio quædam conſimilis de uno in aliud tranſiens; vel, conſimilis quædam miſti corruptio ex uno in aliud tranſiens, infectione primò factâ in particulis inſenſibilibus. Unde patet Contaginem eſſe, quando ex miſto putrefacto inſenſibiles particulæ putridæ evaporant, & ob lentam ſuam humiditatem alteri adhæreſcunt, idque conſimili putredine afficiunt. Dixi (in aliud tranſiens) quia contagio eſt inter duo ſive contigua, ſive continua: habet enim nomen à contactu, qui inter contigua dicitur formalis, inter continua virtualis. Quædam verò ſolo contactu afficiunt, qualis eſt uvæ ad uvas, pomi ad poma; quædam contactu & fomite inficiunt, ut phthiſis, lepra, ſcabies, &c. Fomes dicitur lana, charta, ligna, aliaque foraminoſa, quæ conceptum virus ſæpè ad duos

Fomes contagionis quid ſit.

tresvè

tresvè annos ſervant; particulæ enim inſenſibiles iis adhæreſcunt à primo putrido, vel aliis infectis receptæ, quæ deinde per fomitem in res varias levi contactu diſſeminantur, quo ferè modo odor è pomo citrio emiſsus, veſtigium ſui relinquit in manu ſe contrectantis. Alia denique contagio per aërem & indiſtans inficit, ut peſtilentiæ, lippitudines.

Peſtis maximè contagioſa eſt ob communem aërem ad reſpirandum neceſſarium, qui inficitur ſæpè, & imperfectè putrefit à vaporibus admixtis. Aër autem hic vitioſus, & vapor infectus, egreditur ex ſepulchretis, antris ſubterraneis, arculis clauſis; quibus apertis, & putridum halitum efflantibus, primùm pauci, mox plures, tandem plurimi eodem morbo corrumpuntur; quod ſub Marco Antonio Galeni tempore contigiſſe in Seleucia apud Julium Capitolinum legimus, ubi cùm in templo Apollinis aurea arcula à militibus Vidii Caſsii avidioribus in prædam fuiſſet aperta, halitus fœtidus egreſſus non modò Babyloniam totam, ſed & Parthos, ac orbem univerſum peſtilentiâ ita affecit, ut tertiam humani generis partem abſumpſerit. **Peſtis cur ſit maximè contagioſa.**

Variolæ (vulgò Kindsblattern) Contagionibus adnumerantur à Fracaſtorio, quas inter decem millia vix unus effugit, teſte *Andrea Laurentio* lib. 2. anatom. Cauſam earum *Fernelius* tribuit aëri infecto, *Hieron. Mercurialis* impuritati materni ſanguinis, quo alitur fœtus in utero, ita ut carnoſæ partes ex illo ſanguine coagmentatæ ſemel in vita depurari debeant inſtar muſti. Redeunt verò interdum, quia priùs reliquiæ remanſerant, vel ob imbecillitatem virtutis expultricis, vel ob frigus externum quo fuerunt intus repulſæ. Ita *Forerus*. Hoſtes putrefactionis celebrantur ſal, ignis, acetum, aloë, balſamus, myrrha. Sed de his Medici. Venenoſitas autem per ſe non eſt putrefactio. **Variolæ cur tam pauci evadant.**

Quædam ex mixtis vitam nacta ſunt, *e* quæ eſt permanentia animæ in corpore, mediante calore naturali, qui in humido ſibi proportionato conſervatur, ita ut vita in calore vitali & humido primogeneo conſiſtat. Quia verò calor vitalis perpetuò agit in humidum, & illud paulatim depaſcitur; neceſſe eſt, ut novo ſemper pabu-

pabulo reparetur: & quia pabulum non æquè probum eſt atque humidum primogeneum (ut ante Protoparentis lapſum fuiſſe videtur) ſed propter admixtionem humidi adventitii illud paulatim debilitat, ut aquam vinum crebriùs ei admixta; neceſſariò ſequitur aliquando extinctio caloris vitalis in humido, quæ *f* juxta Galenum, eſt Mors. Quamvis & hæc aliunde advenire poſſit, ſi nimirum humidum naturali calori, veluti oleum igni deficiat, ut fit in ſenſibus; ſi humidum abundans vitale calidum, ſicut exuperans oleum parvam flammam, ſuffocet; ſi refrigeratio vel ab extrinſeco per ſubmerſionem aut ſtrangulationem, vel ab intrinſeco per pulmonis indurationem ex ſenio, vel febribus, crebris hauſtibus, & diſtillationibus craſsis natam impediatur.

Mors quid ſit.

g Æger eſt, qui non habet proportionatas qualitates: brevis vitæ, qui parum habet caloris & humoris vitalis. Unde non idem eſt, eſſe valetudinarium, & eſſe brevis vitæ. Vitæ vel maximè adverſatur Venenoſitas, *h* quæ eſt vis quædam effectrix in aliquo corpore poſita, cordi ſingulariter noxia, & vitæ animalis directè corruptiva: *i* quam aliqui volunt originem trahere ab aſtris, & mirabilem cœleſtemque dicunt; *k* alii ex primarum qualitatum intemperie, vel caliditate vel frigiditate prædominante; *l* alii probabiliùs ex utroque in duobus venenorum generibus, ſicut & vita ipſa ipſi contraria teſte *Ariſtotele* 2. phyſ. tex. 26. Ita ut cauſa ejus Subjectiva ſit corpus mixtum; Efficiens ſint aſtra, & intemperies qualitatum virtute aliqua cœleſti prædominante; *m* Finis, juxta S. Baſilium, varius, 1. Servire multis artibus ad uſum hominis excogitatis, v. g. arti tinctoriæ, ſutoriæ, &c. 2. Quibusdam animalibus cedere in cibum, ut ſturnis & capris cicuta, ſuibus hyoſcyamus & mandragora, hirundinibus cantharides. 3. Utilitatem ferre ad pellendos morbos, ut argentum vivum ad lepram, morbū gallicum, & ſcabiem, & pediculos abigendos, elleborum ad inſaniam curandam, aconitum ad Scorpionis morſum, arſenicum ad peſtem avertendam. 4. Salutarem hominibus timorem incutere ad agnitionem gravitatis peccati; nam ſine Protoparentis noſtri crimine venena, ſerpentes, & alia noxia animalia à DEO producta, homini pernicioſa non fuiſſent, ſicut nec calor metaphyſicè &

Æger & brevis vitæ quis dicatur.

Venenoſitas quid ſit.

Veneni varii fines & cauſæ.

Digitized by Google

cè & moraliter pernicioſus eſt, & à cœlo producitur, licèt phyſicè frigori contrarius ſit & exitialis.

Ex complexionibus autem variis melancholica, non calida & aduſta (quæ atra bilis nuncupatur, & furioſos homines reddit, atque ad munia inhabiles) nec ſanguine temperata, plùs tamen ſicci quàm humidi obtinens (quæ, juxta Ariſtot. eſt ingenioſa, &, juxta Medicos, negotiis graviſſimis aptiſsima) ſed terreſtris & craſſa, ſicca ac frigida, quæ Aſinina dicitur, eſt ſpiritibus vitalibus ob frigus & tenebras inimiciſsima; & definitur: Delirium ſine febre, cum metu & mœſtitia, ſine evidenti cauſa. Per Delirium autem intelligitur nobilis alicujus in anima potentiæ, rationis v. g. vel imaginationis depravatio. Unde in cerebro potiſsimùm ſedem figit cum conſenſu corporis, & abſolutè Melancholia dicitur. Si verò majore impetu corpus impellat, ut obvios unguibus invadat, Lycanthropia; ſi à violenta Amoris paſſione derivetur; Erotica dicitur. Alia verò quæ ex hypochondriis ſuſcitatur, id eſt, à viſceribus in ipſis contentis, potiſsimùm ab hepate, liene, & meſenterio; cum addito Hypochondriaca aut flatulenta nominatur, nec adeo inclementer ſævit, & periodis certis & induciis conceſsis ægrum exercet.

Melancholiæ ſpecies.

Melancholia delirans, & delirium quid ſit.

Lycanthropia, & Erotica, & hypochondriaca quid ſint.

n Sanguineam complexionem vita longior comitatur, eò quòd ſanguis purus & integer calore & pinguedine præ cæteris humoribus probetur. Unde quidquid ſanguinem corrumpit vel minuit, vitæ vim infert. Aliquibus tamen temperamentum vitioſum eſt ab infecto materno ſanguine, quod eſt primum fœtus elementum; vel à parentum morbo, unde quantum in prima alimentorum concretione deficit æqualitas & ſymmetria, tanto vita brevior; *o* aliquibus ab immoderato cibo, labore, vinis, venere, voluptatibus, quæ ſpiritum & primogenium humidum exhauriunt, digeſtionem evertunt, mentem & ſenſus infirmant, corpus enervant, emolliunt, & iners efficiunt. Optima res eſt, cibis haud ſatiari, impigrum eſſe ad laborem, ſemen genitale ſervare, ait *Guil. Gratarolus*. Addo, vitia vitanda eſſe; Boni enim bis vivunt, &

Ampliat ætatis ſpatium ſibi vir bonus, hoc eſt
Vivere, bis vitâ poſſe priore frui.

Sanguineum temperamentum eſt aptiſsimum ad longam vitam.

Vitia ſunt cauſa brevioris vitæ.

Ut dicebat Martialis. Mantuanus etiam Poëta quærens,

Cur tibi tam levis eſt, cur tam jucunda ſenectus?
Libera quòd vitiis tota juventa fuit.

Reſponſum tulit.

Ex vitiis enim offenſa DEI auctoris vitæ oritur; hanc remorſus conſcientiæ, triſtitia, metus, impurus ſanguis, morbi, mors non claudo pede ſequuntur; juxta illud: *Impii non habitabunt ſuper terram.* Prov. 10. & Pſal. 54. Unde majores noſtri, quàm victûs, veſtitûs, ſermonis, & fidei ſimplicis, tam veritatis apertæ, & germanæ virtutis viri paſsim inculcabant.

Vive DEO gratus, toti mundo tumulatus,
Crimine mundatus, ſemper tranſire paratus.

a *Ariſtoteles 2. de generat. tex. 84.* b. *lib. 4. Meteor. cap. 2.* c *Eraſtus diſput. de putredine.* d *Ludov. Septalius in ſect. 1. probl. Ariſt.* e *Ariſtoteles libro de reſpiratione.* f *Galenus lib. 2. de temperamento.* g *Dandinus lib. 1. de anima cap. 34.* h *Forerus cap. 2. de ven. num. 22.* i *Hieron. Mercurialis lib. 1. de ven.* k *Galenus 3. ſimp. c. 18.* l *Petrus Aponenſis de ven. cap. 1.* m *Baſilius hom. 5. ſuper Exodum.* n *Hieronymus Dandinus lib. 1. de anima cap. 37.* o *Conimbricenſes lib. de longitud. & brevit. vitæ cap. 1.* p *Guil. Gratarolus in coronide libri vita phil. vel de tuenda valetudine ex Ariſtot. ſect. 1. probl. prob. 47. & Hippocrat. 6. Epid. par. 4. Aphor. 20.*

ERGO.

1. Suſpectæ fidei eſt nuperus circumforaneus Norimbergenſis, dum ſe frumentum fœtidum & putrefactum, planeque deſtructum, ſanitati reſtituturum dicit. An expulſam formam reducere, & à privatione ad habitum facere regreſſum poterit? reclamat Natura. *Alexius* etiam *Pedemontanus* Naturæ fines excedit in volumine ſecretorum, dum aquam aut ſuccum promittit, quo homi-

homines venuſti, ſani, robuſti conſerventur, & ſenectus impediatur, ſeptuagenarii revireſcant inſtar viri 36. annorum. An fortè nectar, vel ambroſiam, vel nepenthen ex Deorum menſis furatus eſt? Novit, credo, quomodo Medea Æſonem recoquat apud Ovidium, & Bacchi nutrices rejuveneſcant apud Æſchylem. Fabulæ ſunt, vel Diaboli futuræ. Exempla quæ adferunt *Strozzius Cicogna* lib. 4. c. 7. de centenario, qui refloruit omnibus ſenſibus, & *Petrus Maffejus* de nobili Indo 300. annorum, qui juventæ florem arefactum ter renovaverit; id DEI Optimi Max. potentiæ adſcribendum eſt, in cujus manu ſunt vita & mors. Senectus arceri non poteſt.

2. Meritò enim Alchymiſtæ à Conimbric. 2. de Gener. c. 10. quæſt. 1. ridentur, qui per auri liquati quintam ſubſtantiam ſenectutem arceri volunt, cùm nemo ex iis hactenus fumis ſuis precioſis mortem vel corruperit, vel fugârit.

3. Huc ſpectant, qui, ut impediant augmentationem catelli, ter per tripodem agunt, ut parvulus permaneat. Item qui tribus diebus equo impaſto vehi docent ſine ſanitatis equi læſione; quod promiſit nominatus Medicaſter Rosbergenſis in catologo rerum mirabilium, Norimbergæ impreſſo apud Ludovicum Lochnern Anno 1627. hoc Anno 1631. Herbipoli vendito. Dignus ſanè qui ejus artis in ſe experimentum faciat.

4. Iniquis oculis Natura aſpicit hucusque, & tanquam violentam ſibi Univerſi finibus proſcribendam judicat medicinam illam, quâ ſemel epotâ ſubitò omnis ſerpentum horror cedit, ita ut quibus antè ad ſerpentis nomen pili horruerunt, ſummâ illos deinde delectatione oſculentur, bufones etiam ventricoſiſsimos & araneas ſucculentiſsimas exugant, idque ad triginta annos ſine detrimento; cùm tamen vel ipſi ſerpentes inter ſe bella gerant, & ſæpe lacerta ab angue, vel anguis à lacerta (quæ idcirco ophiomachus dicitur) & bufo ab aranea inficiatur & interficiatur. Quomodo medicina illa intra triginta annos nec cum ſudore fugit, nec à calore evaneſcit? ſi ſincera eſt, cur belli Duces & pacis Præſides hac tam utili arte non utuntur? cur tria ſerpentum corcula bibuntur, & non plura, vel unum magnum? cur pulveres Anguivori ſuſpecti ſunt.

ſæpe à perſonis tam ſuſpectis accipiuntur? cur utplurimùm, ipſi ophiogenes lurido & buxante ſunt vultu, & cachectici fiunt? nonnè quia cum offenſa Numinis ſanitatem ſuam hac medicinâ lædunt? cur nonnunquam nugivendi iſti, vel potiùs genimina viperarum deprehenſi ſunt remedia manifeſta magica chartis inſcripta, aut paſtillis incocta, eaque ſerpentum vel oſſa, vel corcula vendidiſſe? cur ſerpens toties irritatus non illos ferit, & manſueſcit? Dicunt quidam malæ cauſæ patroni, ophiophagos ita veneno præoccupari, ut venenum ſuperveniens nihil ampliùs in eos poſſit, adeoque ut nec medicina illis ampliùs proſit. Sed experientia repugnat, & aliis medicamentis ipſa antidota ab illis expelluntur, cur non his etiam medicamentis per corcula ſua reſiſtunt? nimirum Styx ibi teſſeram non agnoſcit. Meliùs fide & charitate præcellentes viri per gratiam à DEO datam ſerpentes tollunt, & ſi mortiferum quid biberint, non eis nocet, juxta promiſſum Chriſti *Marc. 16.* quorum exempla de S. Patricio in Hybernia, de S. Udalrico prope Neresheim, de S. Paulo in Melitenſi inſula veneniferas beſtias ſuis meritis arcente, aliiſque compluribus in hodiernum usque diem paſſim extant, ut videre eſt apud *R. P. Jacobum Gretſerum* lib. 1. de Benedict. cap. 15. Illa verò, quæ Marſum docuit ſalivâ ſanare tumentes Crocodilino ſerpentinovè veneno, Circe ejus mater fuit, Sociorum Ulyſsis & Scyllæ puellæ metamorphoſi infamis; matrem hanc triveneficam Spiritus inſtruxit Præſtigiator, quo Magiſtro *Serpentes diro exarmare veneno eſt doctus Atyr, tactuque graves ſopire chelidros, Ac dubiam admoto ſobolem explorare ceraſte*, ut canit *Silius* lib. 1. Eodemque auctore, ut judicare pronum eſt, ſerpentinis exuviis tecto Ophiophagi ſeu Anguivori ſemel poto veneno venenata capta quamvis irritata tractant ſine læſione, oſculaque horrendis jungunt impunè venenis, adeò ut veneficæ beſtiæ, exporrectâ linguâ hoſtibus ſuis quaſi abblandiantur.

Sancti ſerpentes impunè tractant.

Venenum non ſemper nocet.

5. Magnæ in Philoſophia infantiæ eſt, terreri, ſi venenum contra venenum ſumendum à Phyſicis præſcribatur, vel ſumptum non noceat. Nam ſi dictæ ſuperſtitiones abſint, veneni violentia

vel

vel penitus infringi, vel certè impediri per accidens poteſt: ſiquidem 1. per medicamenta & adſcititias qualitates poteſt quis ita diſponi, ut venenis reſiſtat: 2. priùs poſſunt venena è corpore vel per vomitum, vel per ſudorem ejici, quàm agere poſſint: 3. poteſt non eſſe ſufficiens quantitas ad nocendum: 4. poteſt bona Naturæ conſtitutio reſiſtere viribus veneni; quod veriſimile eſt in ſerpentibus, araneis, & aliis venenoſis animalibus fieri, quæ etſi in partibus quibusdam corporis venena circumferant, ſimul tamen in aliis partibus antidota habent quibus roborantur contra malum intrinſecum. An autem in homines tam benevola Natura fuerit, non eſt facilè dijudicare. Exempla non deſunt qui ſine dictis ſuperſtitionibus & infamia magiæ nigræ impunè 30. drachmas cicutæ (ut de anu quadam Sextus Empiricus narrat) vel 4. drachmas opii hauſerint. Pſyllorum corporibus ingenitum fuiſſe virus ſerpentibus exitiale & ſoporiferum, refert *Herodotus* lib. 4. & *Plinius* lib. 7. cap. 2. Athenagoras quoque Archivus à ſcorpionibus nunquam lædebatur.

Porrò Remedia & medicamenta Naturæ oculis non ingrata, & venenis profligandis idonea, à Medicis petenda ſunt. Certè caro viperarum tam potens eſt ad vincendum venenum, quàm earum venenum ad necandum; ut propterea caro illa ritè purgata, & in Trochiſcos redacta, ad Theriacæ compoſitionem adhibeatur; unde & nomen Theriaca accepit, teſte *Lorino* in cap. 28. Actor. Apoſt. qui docet ab Arabibus viperam Therion dici, detorto vocabulo θηρίον, quod feram ſignificat. Hinc etiam ſcorpiones ictibus à ſe factis per ſuam ſubſtantiam ipſi medentur, ſi ſuper vulnere comprimantur. Plura retruſiora antidota Phyſici Practici ſeu Medici cognoverunt; Vulgaria hoc verſu Aponenſis expreſſit:

Theriaca unde ſit dicta.

Allia, nux, carica, pyra, raphanus, & ruta, capa,
Hæc ſunt Antidotum contra mortale venenum.

Antidota contra venenum.

Alii Bezoarticum lapidem commendant, & Carolum V. volunt Pimpinellam quotidie vino ſuo impoſuiſſe contra venena. *Scaliger*

liger Exerc. 92. Vaſa Murrhina commemorat, quæ ab aliquibus Porcellanæ vocantur, ſed ex ſuperſtitione atque impoſtura mercatorum. Verius eſt unicornu, cornua cervi, & alia animalium cornua venenis adverſari; unde fortaſſè cornea utplurimùm majoribus noſtris fuêre pocula, & apud Græcos temperare vinum dicitur κεράννυσθαι, ἀπὸ τοῦ κέρατος, id eſt, à cornu.

Sunt cornua venenis inimica.

6. Meritiſsimè Joannes Theodorus Schönlenius, Sereniſs. Bavariæ Ducis Conſiliarius & Medicus, in diſcurſu ſuo philoſophico & medico de Melancholia & Catharro cap. 11. cum Andrea Laurentii damnat, & ex præſtigiis Satanæ, non medicinæ fontibus hauſtum eſſe dicit remedium, quo pro Erotica ſeu amatoria Melancholia avertenda ſanguis amantis aut amatæ hauriendus propinatur. Didicit id olim ſuo malo Fauſtina Marci Aurelii Imperatoris Uxor: hæc enim, ut refert *Julius Capitolinus*, cùm ſe gladiatoris alicujus amore captam viro confeſſa eſſet, & ex conſilio Chaldæorum Marco procurante amati ſanguinem lubens hauſiſſet, ſolutus quidem eſt amor, ſed viro ſuo filium edidit Commodum, non principem, ſed gladiatorem adeo diſſolutis moribus, ut nulli laniſtæ, nulli ſcenico, nulli arenario, nulli denique ex omnium dedecorum ac ſcelerum colluvione concreto improbitate ceſſerit. Hæc eſſe ſolet cauda ſcorpii Tartarei. Certiora & tutiora paſſim antidota præſcribuntur. Juxta Poëtas Pallas, Diana, Veſta, id eſt, amor ſtudiorum & pugnæ, venatio, ac inedia ſeu vitæ auſteritas, nullâ calliditate à Venere ſub dominii jugum trahi potuêre, & decantatum eſt illud Ovidii:

Melancholia Erotica non ſanguine curanda.

Ocia ſi tollas, periêre cupidinis arcus,
Contemptaq; jacent & ſine luce faces.

Remedia pro impuro amore & Erotica melancholia fuganda.

Solet & aëris mutatio, vitiorum in re amata conſideratio, peccantis humoris depulſio, &c. à medicis præſcribi. Efficaciora ſunt, & multorum millenorum experientiâ comprobata, quæ ab Aſceticis Auctoribus ſuadentur, 1. fuga illorum, quæ malum hoc fovent, ut ſunt

Ocia,

Ocia, Menſa, Libri, Vaga lumina, Verba, Sodales:
Hæc tolle, hanc minue, hos muta, hæc claude, hæc fuge, vita hos:

2. Uſus pharmacorum & antidotorum, quæ ſunt:

Lectio, Flagra, Preces, Confeſſio, Lympha, Labores,
Portarum excubiæ, Chriſti præſentia, pœna,

quorum omnium explicationem, uſum, & neceſſitatem apud *Hieremiam Drexelium* in Niceta ſeu triumphata incontinentia totis duobus libris legere potes, quisquis hic infirmus es, ſi velis. Ut autem velis, cogat te amor DEI, corporis tui, opum, animæ, ingenii, famæ, virtutum: nam (ut dictus auctor explicat, cap. 10. lib. 1.) Incontinentia

Corpus, opes, animam, ingenium, famam, virtutes
Debilitat, perdit, necat, impedit, inficit, aufert.

7. Errant qui homines non firmæ valetudinis quamprimùm Charonti transmittunt, & tuſſi mortem vicinam quaſi advocare, non minùs imperitè quàm ridiculè dictitant: Sanis verò omnia tuta & ſecura temerè juxta ac adulatoriè vaticinantur. Secundùm bonam philoſophiam non idem eſt, eſſe ſanum, & longæ vitæ; neque idem, valetudinarium eſſe, & brevis vitæ. Non rarò enim accidit, inquit *Dandinus* loco cit. ut, cùm è duobus hominibus alter eſt ſanus atque robuſtus, alter valetudinarius, imbecillis, debilis; ille multò citiùs moriatur. Teſtatum id facit quodam loco exemplo hominis, qui cùm ad omnes horas exhalare animam videretur, ad octo tamen & octoginta annos vixerit. Accedit quòd fieri poſsit, quempiam calorem habere & humorem bene temperatos, ſed quantitate parvâ, cui proinde ſana quidem, ſed brevis erit vita; alium contrà multo abundare calido & humido, qui tamen aut à primo ortu, aut ex ſequenti victus immoderatione malos humores contraxerit, unde longam, ſed crebris conflictatam morbis, ac prorſus valetudinariam vitam traducat.

Valetudinarii diutiùs vivunt quàm quidam ſani.

cat.

Sanitas & longitudo vitæ in quo conſiſtat.

cat. Etenim ſanitas in debita proportione, longitudo aut brevitas vitæ in caloris & humoris quantitate conſiſtunt: Et pervulgatum eſt, valetudinarios diutiùs quàm ſanos & robuſtos vivere; quod aut ex majori calore & humore, quamvis minùs bene temperatis evenit, aut ex accuratiore victus ratione, majoreque ſui conſervandi cura: ſiquidem ſani & robuſti nihil timent, audent omnia, pericula non reformidant, nec ulla propemodum ſui curâ ſollicitantur, & ut virium robore morborum cauſis diutiùs reſiſtunt, ita graviſsimè tandem ſuccumbunt. At Valetudinarii verentur omnia, multoque meliùs ſeipſos cuſtodiunt, propter virium imbecillitatem leviſsima quæque morborum initia perſentiunt, à quibus diligenti curâ liberantur faciliùs, atque ita longiùs vitam protrahunt, ſæpiùs & penè continuò de morte & judicio divino admonentur, ut ſtent accincti ſemper tranſire parati. Quare utplurimùm valetudinarii ingenio & induſtriâ apud homines, ſanctitate & orationum frequentiâ apud DEUM, cautâ & intaminatâ vivendi ratione apud beatos cœleſtis aulæ incolas plùs valent, quàm corpore valentiſsimi; quod tamen potiùs fide divinâ irradiato, quàm ſolari & ingenitâ luce circumfuſo Naturæ oculo indubitatum eſt, & pateſcit.

8. Parum doctæ mentis ſunt qui ceruſsa, ſmegmate, & hydrargyro, ætatis florem & pulchritudinem reſtaurari credunt, ſiquidem

Forma bonum fragile eſt, quantumq; accedit ad annos,
Fit minor, & ſpatio carpitur ipſa ſuo.

Forma fucata quomodo cognoſcatur.

Bonum eſt bonis & malis, (juxta *S. Auguſtin.* lib. 15. de civit. cap. 22.) commune à DEO datum, ut quàm temporale & infirmum bonum ſit, conſtet, vocaturque à *S. Nazianzeno* orat. 31. temporis & morbi ludibrium. Fruſtra ſectaris formam quam triduanæ febris igniculus diſſolvit, inquit *Boëtius* lib. 3. de conſ. proſ. 8. Imò qui crocum, vel grana cumini, vel allii nucleolum demordet, & propiùs halitu accedit, mox mangonizatam, ceruſſatam,

Digitized by Google

ſatam, vel hydrargyro concinnatam faciem pallore & ſqualore obſoletam reddet, ut docet *de Porta* lib. 8. c. 30.

9. Ex Æſopi fabulis, vel Anicularum colis, vel Æſculapii pilis diducta & formata ſunt pro temperamento vel conſervando, vel proportionando medicamenta, quæ *Minderetus* Thren. med. cap. 12. multis refert & ridet, qualia ſunt v. g. ſi ungues febricitantium certâ lege abſciſsi fluvialis cancri dorſo alligentur, quem unà cum febri in amnem mittunt; ſi contra morbum regium accipiant icterici urinam, eamque indant cavo trunco ſambuci, & excoquant ad ignem donec omnino evaporetur & abſumatur. Alii additâ farinâ ex illa urina pultes coquunt, vel pinſunt placentas, easque canibus unà cum morbo devorandas objiciunt. Alii atrophiam membrorum transferunt ab homine in arborem, includendo ſuo tempore ſalici particulam è membro marceſcente reſectam: gibbos cum certa quadam præfatione ad lunam exponunt, eique ſuper iſta miſeria conqueruntur: catarrhos novis aut recèns lotis induſiis imprecantur. Alii, ut ſpaſma tollant, inſerunt digitis annulos ex ſuſpenſorum furum catenis fabricatos; capitis punctoriis ſeu punctivis doloribus & hemieraniis medentur, dum plumbum liquefactum per chartam duplicatam minutis foraminibus perviam effundunt, atque ex illa figura fruſtulorum caſu effectorum multa præſagiunt (dolores iſtos vocant ſagittarios & jaculatorios) Qui hemoragiâ ſeu ſanguinis fluxu laborant, illos jubent in manu tenere fruſtum ſceptri a judice ſupra mortis reum ſententiam ferente diffracti: qui pleuritide lethali decumbunt, ſtatim debent lanionum cultros è carnificina potui immittere, ut ſic punctura frequens laterum pellatur. Alii ſingultum inverſo pane vel cultro quietant, febres obulo divendunt, paroxiſmorum numerum colligunt ex leproſis ſtipem petentibus, & ſimilia multa; quibus verba admiſcent, ut ait Seneca in Medea, venenis non minùs metuenda, plerumque ex Hebræo ſumpta, teſte Delrio. v. g. *ſpadix, ſpadix ſi laboras*, &c. vel *ante parante* &c. vel *Donatu, Daries*, &c. vel *Abras, anotu* &c. vel *Irioni*, *Khiriorhi*; vel, *Hax, pax, max* &c. vel *Strigiles faceſque*, vel *Galbes* &c. *Galdes* &c. vel

Superſtitioſæ curationes quædam.

Ooooooooo *Gibel*,

Gibel, *Got* &c. Alii ſolent legere Pſal. 108. juxta certam verſiculorum diſtributionem, aliter quàm exiſtat. Vide *Delrium* lib. 3. quæſt. 4. ſect. 8. & 9. literis m. & o. quæ omnia illegitima ſunt & ſpuria; nulla enim his cauſa phyſica ſubeſt, nec à DEO promiſsionem habent, nec utentis vel applicantis ſanctitas ſuadet miraculum fieri.

Annotationes ad Corollaria.

AN viribus Naturæ, ac remediis Dæmoni ſaltem notis, reddi poſſit ſeni juventa, diſcuſſimus ſuprà lib. 1. cap. 29. §. 3. & in 4. parte Magiæ lib. 5. Syntagm. 3. cap. 1. Affirmantem ſententiam utrobique amplexi ſumus. Unde exempla hîc inſinuata, & à nobis citato loco Magiæ relata, non fuere miraculoſa, nec ſupra Naturæ vires, quamvis nobis cauſa & operandi modus ignotus ſit.

Alchymicis medicamentis vitam poſſe decurtari, & prolongari, dubium nullum eſſe poteſt, cùm quotidiana id doceat experientia. Decurtant, ſi immodicè; prorogant, ſi moderatè adhibeantur. Erat in Romano Societatis noſtræ Collegio vir doctus, natione Helvetus, quem etiamnum in vivis eſſe exiſtimo. Is periculoſô ac lethali morbo ad mortis limen deductus fuerat, jacueratque jam multis horis animam agens, ac ſenſibus omnibus deſtitutus, operientibus circumſtantibus animæ è corpore egreſſum, nec ullum jam ab aliquo tempore remedium à Doctoribus Medicis adhibebatur. Aderat inter alios P. Athanaſius Kircherus. Petit à Medicis præſentibus, ſimulque à Collegii Rectore, liceat ſibi in tam deſperato caſu remedium adhibere; Permittitur. Curat itaque confeſtim

è Phar-

è Pharmacopolio Collegii adferri Elixir Vitæ, *ut vocant, & non plùs quàm unam guttam inſtillat ori cum morte luctantis: & ecce, non poſt longam temporis moram aperit oculos plùs quàm ſemimortuos, & circumſpicit; tum audit; poſt linguam, balbutientem licet, in vocem articulatam ſolvit, ac paulatim ita perfectè ſanitati reſtituitur, ut recuperatis viribus integris in Germaniam redeat, & ut dixi, etiamnum (ni fallor) vitæ uſurâ fruatur. Non ergo ridendi Alchymiſtæ, ſi auro liquato morbos avertere; ſed ſi ſenectutem omnino arcere præſumptuosè jactant.*

Reliquis Corollariis nihil habeo quod apponam; longiorem enim tractatum quædam requirunt; alia ad Medicos ſpectant; alia in Technica Curioſa explicabuntur, aut refutabuntur.

EPILOGUS OCULI NATURÆ, ET TOTIUS OPERIS.

SUnt igitur hactenus recenſita mera & deliræ ſuperſtitiones, & impoſtoriæ curationes, diabolicæ, minimè naturales, ex pacto implicito Diaboli; ut mirum non ſit, in ejusmodi eliminandis & evacuandis inſcitiæ & ſuperſtitionum ſordibus SS. Ambroſium, Auguſtinum, Chryſoſtomum, Arnobium, aliosq; non minùs vitæ ſanctimoniâ, quàm inſigni eruditione præditos viros Principes, tanquam exhauriendo Augiæ ſtabulo labore plùs quàm Herculeo, linguâ, calamo, gladio, igne deſudaſſe. Videbant nimirum divino lumine circumfuſi Doctores, non ſine culpa & ſupremi Numinis injuria, vel ab idiotis per ignorantiam uſurpari, vel à Necromanticis per impoſturam & ſacrilegium ſuaderi, vel per conniventiam Chriſtiani populi Capitibus tolerari poſſe, quæ tam manifeſtè Naturalis Philoſophiæ principiis vim inferunt, & cælitus hauſtis

Amor vitæ eſt cauſa multarum ſuperſtitionum.

Fidei Canonibus, ac Patrum decretis repugnant, atque dum à legirupis iſtis pro vita vel protrahenda, vel à moleſtiis liberanda adhibentur, perpetuæ mortis & omnium ærumnarum calamitatumque æternùm duraturarum ſententiam conciliant, accelerant, & animæ juxtà ac corpori inducunt. Ter miſeri, & ob ignorantiam commiſeratione, ob malitiam exilio, carcere, gladio digni! qui, ut corpore valeant (quod tamen vix quiſpiam aſſecutus eſt, quia, ut loquitur Syneſius, calamitates mortalium convivia ſunt malorum dæmonum) nihilominùs ut corpore valeant, animam interimunt; ut carnis incommoda evitent, horrendis infamia pocula ſuccis inficiunt, illisque Hecateia carmina miſcent, ut σαρκοκοσμοπνευματομαχίας *longum illud longo verbo ſignificatum, & Chriſtianum, toties commendatum, ſpiritum inter & carnem mundumque, morte finiendum, cœlo præmiandum, bellum declinent, cum vitæ & mortis Domino, qui poſtquàm occidit, poteſtatem habet mittere in gehennam, cum DEO inquam, creaturæ inimicitias perpetuas gerere, & vindices ejus manus experiri malunt, nec vivere, ſed eſſe, non ut ſerò, ſed ut diu moriantur, in mundo morari quærunt. Quid juvat*

Diaboli dum ſanant, nocent.

Vitam vitat, qui per illicita media illam curat.

diu vivere, ſi invito DEO ope Diaboli vivas? quid prodeſt fugere febres, catharros, &c. ſi gehennam non effugias? Vive piè, & beatè vives, ſanctè morieris. Satis diu cucurrit, qui bravium comprehendit; ſat multùm certavit, qui coronam obtinuit; ſatis laboravit, qui denarium accepit; ſatis navigavit, qui portum obtinuit; ſatis expectavit, qui ad nuptias Agni intravit; ſatis diu vixit, & beatè vivit, qui DEO placet dum vivit & vixit. Ille eſt proborum animus, ut malint cum triſmyriadibus Sanctorum ſententiam mortis, quàm mortalis noxæ conſenſum admittere; jumenta, liberos,

Juſti mortem non metuunt.

familiam amittere, quàm orcina alexipharmaca & anicularum execrationes potiùs quàm benedictiones admittere; per anguſta ad anguſta penetrant, & mortem non tam funus quam fœnus eſſe ducunt, nedum illicita antidota in ſe vel familiam ſuam inducant. Eos cùm mors rodit, ipſum cor ridet, & læti lethum vincunt, non plangunt, nec ſe

Senectus non optanda, ſed vita emendatior.

angunt, ſed plaudunt quando vitam claudunt, quia juſtorum animæ in manu DEI ſunt, & non tanget illos tormentum mortis, Sap. 3. *In memoria æterna erit juſtus.* Pſal. 3. *Memoria juſti cum laudibus, vidit enim veram lucem, non fuit unus* [illegible] *èmul-*

Digitized by Google

è multis, Proverb. 10, verſ. 8. *Non quæritur quamdiu vixerit, dummodo ad immortalitatem vixerit, & juſtus fuerit: ſicut enim in minore corporis habitu poteſt homo eſſe perfectus, ſic & in minore temporis modo poteſt eſſe perfecta vita. Bonum non eſt in temporis diuturnitate ſitum, ſed in virtute: neque enim, qui plurimùm citharâ cecinit, ſed qui benè, commendatur. Non qui diu vivit aut vixit, ſed qui DEI voluntatem fecit, DEO placet, & æternùm vivit. Creſcunt dies & anni, creſcunt rationes annorum. Eſſe hìc alienum eſt; bonum Chriſtianum eſſe, proprium eſt. Quare cedro dignum eſt, & omnium Polychroniorum &* βιοφίλων *iſtorum oculis auribusque identidem ingerendum aureum illud Hipponenſis Præſulis dictum:*

Juvenis poteſt eſſe perfectus.

Vive diu, ſed vive DEO, nam vivere mundo
Mortis opus, viva eſt vivere vita DEO.

* * * * * * *

DEO

DEO
OPTIMO MAXI-
MO, EX QUO, IN QUO,

ET PRO QUO SUNT OMNIA, SIT HONOR ET GLORIA IN TEMPORE ET ÆTERNITATE AMEN.

INDEX

INDEX
RERUM PRÆCIPUARUM.

A.

Abbatis ſpecie Diabolus apparet. 328
Abortus, ejusque cauſa. 558
Accipiter, ejusq; ſpecies, 1129. Docet pullos ſuos capere aves. 1130
Accipitrum mores, & docilitas. ibid.
Achajus myrmecophagus. 917
Acolis avis, ſive coturnix aquatica. 1125
Acus piſcis eſt duplex. 1259. Quomodo pariat. ibid.
Adamantis & gemmarum mira Venatio per aquilas. 1120
Adjuratio ſpectrorum. 345
Adoleſcens à Diabolo occiditur. 308
Aëris tres regiones, earumq; qualitates. 1397. Singularum altitudo. 1412. Suprema incaleſcit motu. 1411
Agnus biceps. 665. Agnus monſtroſiſſimus. 666. Agnus triceps. ibid.
Agnus Dei fugat ſpectra. 372
Agilitas quorundam. 584
Agrippa cogit Dæmonem intrare cadaver. 177
Ai, ſive Ignavus aut Pigritia quale animal. 910
Ajstochtlus. 911. Ejus deſcriptio. ibid. Aſtutia in formicis capiendis. 912. in cervis capiendis. 914
Alce quale animal juxta Veteres ſcriptores. 900. Juxta Recentiores. ibid. Alcis nomen ac etymon. 901. Alce Veterum an ullibi fuerit. 902. Alce quale ſit animal ex noſtra ſententia. ibid. Ejus deſcriptio. 903. Alces cum lupis pugnant. 904. Cicurantur. ibid. Alcium pelles. ibid. Cornua ad quid ſerviant. 905. Ungues ad quid. ibid. Alces epilepſiâ corripiuntur. ibid.
Aleator à Dæmone punitur. 65
Alimentorum qualitas cauſa monſtrorum. 723
Aloſa. 1260. Delectatur cantu. 1261
Ambra quid ſit. 1298. Devoratur à cetis. ibid.
Americæ inventor primus fuit eò delatus vi tempeſtatis. 839
Amia piſcis. 1262. Amiæ ſe mutuò defendunt. ibid. pugna earum cum Lamiis & Delphinis. ibid.
Anates. 1131. Cornicines. ibid. Non conſiſtentes. 1132. Septentrionales. ib. Anatum facetum aucupium. ibid.
Androgyni, ſeu Hermaphroditi. 446. Eorum Varia exempla. ibid. Olim necabantur tanquam monſtra portentoſa. ibid. An liceat iis matrimonium contrahere. 448. Quæ ſit eorum cauſa. ibid.

ſa. ibid. Androgyna ſine cruribus ſaltans. 690

Angelos, ac Dæmones corpus habere, putarunt Veteres nonnulli. 4

Angeli ac Dæmones ſunt incorporei. 5. Producti fuerunt à Deo. 7. Non ante mundum corporeum. ibid. Sed cum mundo. 8. In cœlo ſidereo ibid. In ſtatu gratiæ. 9. Angelorum Via quamdiu duraverit. 10. Eorum magnus numerus. 10. & ſeqq. Non cognoſcunt ſecreta cordium. 14. Inter ſe loquuntur. 20. Intra ſphæram ſuam poſſunt ſe contrahere ac dilatare. 23. Non poſſunt ſe movere quacunque celeritate. ibid. Poſſunt eſſe in indiviſibili. 25. Corpora quomodo moveant. 26. Quomodo alios ſpiritus. 28. In corporibus aſſumptis non exercent operationes vitales. 31. Cur aſſumptis corporibus non videantur ab omnibus præſentibus. 32. Angelus cuique homini attributus. 50. Et cuique Regioni. 51. Angeli in quibus corporibus appareant. 325. Angeli ſunt Auctores ſonorum ac tumultuum mortem aliquando præcedentium. 767

Anguillæ, earumq; ortus. 1264 & ſeqq. Victus, & alia. 1268

Animas defunctorum apparere hominibus, perſuaſio fuit Gentilium. 263. Judæorum, Mahumetanorum, Jurisconſultorum. 266. Patrum, Theologorum, hiſtoricorum. 268. Animas Damnatorum ſæpe apparere hominibus, probatur exemplis. 274. Animæ purgandæ ſæpe apparuerunt. 278. Quænam frequentiùs appareant. 296. Non ſemper ſunt animæ, quæ tales videntur. 297. Animæ in quibus corporibus appareant. 325. Cur appareant. 331. Damnatæ animæ cur appareant. 331. Animæ defunctorum juvantur ſuffragiis vivorum. 578. Animæ damnatorum an aliquando ad nos redeant. 635

Animalia varia ex putrida materia orta. 76. Imperfecta reviviſcunt naturaliter. 172. Animalium articulatè loquentium exempla. 632. Animalia omnia in hominis utilitatem cedunt. 772. Eorum cognitioni vacare, Deo gratum. 773. Animalium hiſtoriis fides adhibenda. 774. Animalium naturas primus docuit Deus, didicit Adamus. 776. Animalis definitio. 777. Animalium Diviſiones variæ. ibid. Diviſio Ariſtotelica. ibid. & 779 Animal nullum immortale. 778. Eorum origo ex veterum ſententia. 782. Animalium vera origo. 783. & ſeqq. & 793. Animalia quædam in igne vivunt. 810. 811. Item in nive. 812. Animalia plura quàm duo in ſingulis ſpeciebus à Deo producta. 814. Animalia plurima ex putrida materia naſcuntur. 817. Animalia ex putri naſci ſolita, an à Deo producta. 818. Animalia adulterina. 821. An à Deo creata. 822. Animalia an ante peccatum homini noxia. 825. & 826. Animalia carnivora an ab initio comederint carnes. 828. & 831. Animalia quomodo translata in novum orbem. 839. & 840. Animalium ex terra productorum exempla. 843. & ſeqq. Animalia ex putrefactione nata. 847. & ſeqq. Animalium variorum ſagacitas. 861.

Anima-

Animalium homines amantium exempla. 863. Quorundam pietas, prudentia, Diſcretio. ibid. & 864. Ridentium & lacrymantium exempla. 867. Animalia bruta an judicio & diſcurſu polleant. 869. & ſeqq. fuſè. Animalia fœtida. 927
Annæ, animalia fœtida. 1099
Anſer ferus. 1134. Magellanicus. 1124
Anta animal Braſiliæ. 916
Anthias piſcis. 1268. & ſeqq.
Antiperiſtaſis an, & quid ſit. 1422
Aper. 919. Apri novi Orbis. 920. Apri Muſicâ capti. 921. Aprorum mirabilia. 922. Aprorum in medicina uſus. ibid.
Apoſſumos animal manticatum. 958
Aqua benedicta Dæmones pellit. 371
Aquatilia eorumq; genera. 1251. Differentiæ. 1256. Generatio. 1257
Aquila. 1102. Aquilarum variæ ſpecies. ibid. Aquilæ deſcriptio. 1103. Aquilarum nutrimentum. ibid. Viſus. 1104. Volatus. ibid. Nidi, incubatus. ibid. Aquilæ pullos ſuos quomodo probent, & educent. 1105. Aquilarum docilitas, & generoſitas. 1106. prædandi ac pugnandi ratio. 1107. Aquilam vincit polypus. ibid. Aquilæ cum tauris & cervis quomodo pugnent. 1108. Aquila marina. 1112. Valeria. 1113. Oſſifraga. 1117. Aquila an, & quomodo renovet Juventutem ſuam. 1118. Aquila criſtata. 1121. Aquila Virgæ. ibid. Aquilæ miræ magnitudinis. ibid. & 1122
Araneæ quâ arte telas texant. 865
Archopithecus, ſive Pigritia. 907
Ardea ut clauſum oſtreum aperiat. 866. & 1134. & 1135
Aries Arabiæ. 1080. Indicus. ibid. Arietes Guineenſes. ibid.
Armadillus animal loricatum. 911. & 913
Asbeſtus ab igne non læditur. 806
Aſinus. 923. Aſinorum Varietas. ibid. Cibus. 924. Mores. ibid. Aſinus mimicus. ibid. Aſini quibuscum rebus habeant antipathiam & ſympathiam. 926. Aſinorum uſus in medicina. ibid.
Aſio avis. 1213
Aſtra non ſunt cauſa Operationum mirabilium Energumenorum. 632
Atrabilarii cur invadantur à Dæmone. 651
Auditûs mirabilia. 568
Averſantium certos cibos exempla. 528. & ſeqq. Cauſa averſationis certorum ciborum. 531. & ſeqq.
Aves ex qua materia à Deo productæ. 784. & ſeqq. Aves ex lignis putridis. 787. Aves quomodo devenerint in novum orbem. 841
Aves diuturni volatus. ibid. Aves ſub nive recluſæ. 1127. Earum venatio. 1128. Avis Scythica. 1119. Avis nivea, ſive Ceoan. 1126. Avis evocatrix nivis, ſeu Cenotzqui. 1126. Aves innumerabiles circa Britanniam. 1157. Aves paradiſi. 1200. & ſeqq. Avicula Americana, crabronis magnitudine. 1239. Avis monſtroſa. 717
Auræ aves. 1123. Aurarum Avium Regina. ibid.

B.

Baby-rouſa. 441
Balænarum deſcriptio. 1270. Magnitudo. 1271. Balænæ carent dentibus. 1272.

1272. Balæna vulgi. ibid. Balænarum natura & mores. 1273. Amor erga fœtus. ibid.
Barbatorum enormiter exempla. 518
Bezoar unde fiat. 1002. Bezoardicum animal quodnam ſit. 1003. & 1008. Bezoar etiam ex ſimiis. 1005
Bibonum inſignium exempla antiqua. 461. Recentia. 462
Bicorporum monſtrorum cauſa. 721
Biſon. 937
Boas Draco miræ magnitudinis. 844
Bonaſus quomodo ſe defendat contra ganes. 938
Bononienſe monſtrum. 704
Bos ſub cumulo fœni repertus. 501. Bos domeſticus. 929. Ejus ingenium. ibid. Boves clitellati in Cambaja. 930. Boum Indicorum velocitas. ibid. Boum magnitudo varia. 931 Eorundem cornua diverſimoda ibid. Boves unicornes. 932. Gibboſi, & aliarum formarum. 933. Candidi. 934. Gibboſi ſeu Bocameli. ibid.
Britannicæ aves, dictæ Brantæ, Bernicl æ, Bernichiæ. 1136. Earum ortus ex variis Auctoribus. 1137. & ſeqq. Uſque ad 1150. Earundem ortus ex aliorum ſententia. 1150. & ſeqq. Britannicæ aves an ſint. 1153. Sunt anſeres. 1154. & 1155. Earum forma, magnitudo, color, &c. ibid. Earum ortus ex noſtra ſententia. 1156
Bruta animalia an mente, diſcurſu, & libertate ſint prædita. 851. Iis quinam tribuant mentem. ibid. Bruta an ſibi mutuò loquantur. 884. Diſciplinæ ſunt capacia. 856. Non ſunt mente prædita. 872. Non habent voluntatem. 873. Bruta indifferentiam & libertatem habere, quibus argumentis aliqui probent. ibid. Habent memoriam. 876. Non tamen ideo ſunt ratione prædita. ibid. & 878. Non propriè rident. ibid. Flent aliquando. 880. Aliqua proferunt voces articulatas. 883. Non loquuntur propriè. 885. aliquod judicium formant. 886. Non diſcurrunt. 887. Brutorum ſagacitas ab inſtinctu naturæ. 888. Eorum capacitas diſciplinæ, & opera mira, non arguunt rationem. 890. Eorum ſolertia naturalis arguit ſimulachrum rationis. ibid. Bruta animalia habent rationem humanæ rationi analogam. 892
Bubalus. 940. Bubalorum an duo genera. ibid. Bubali deſcriptio. ibid. Bubali truculentia. 941
Bubo. 1158
Bufones ex putredine nati. 849
Buſſequæ robur. 581
Butorius ſeu Butaurus. 1159
Butro. 937

C.

Cabala Judæorum vana. 1516
Cæcorum mirabilia. 565. Cæcus per naſum videns. 567. Cæcus tactu colores diſcernens. ibid.
Camelus. 942. Ejus forma, natura, proprietates. 543. Camelorum duo genera. ibid. Cameli Africani. 944. Bactriani & Arabici in quo differant. 945. Cameli omnes an habeant gibbum in pectore. 946. Cameli ruminant. ibid. Habent plures ventres. ibid. Fel, & genua. 947. Cameli an biſulci, vel ſolipedes,

pedes. ibid. Camelorum cibus, potus, mores, uſus. ibid. Cameli ſaltare quomodo doceantur. 948
Camelo pardalis. 950. Ejus deſcriptio, inceſſus &c. 951
Camelo-cervus. 952. Vomitu ſe defendit. 953
Canis exemplum ex Plutarcho. 868. aliud. 869. Canis. 961. Canis Ulyſſiponenſis mirum exemplum. ibid. & ſeqq. Canum Albanorum mirum robur. 964. & 965. Canum fidelitas & amor erga heros. 966. & ſeqq. Canes Dominos à Draconibus liberant. 969. Canum fidelitatis alia exempla. ibid. & 970. & ſeqq. Canum ingenium, docilitas, & ſagacitas. 973 & 974. Canis muſicus Florentiæ. 974. Canes mimici. 975 Canes cæcorum Duces. 976. Canum memoriæ exempla. ibid. Canes veru cum carne vertentes. 977. Canes ex Lapicidina effoſſi. ibid. Canes ſub jugo currum trahentes. ibid. Canis inſequens cervum parit diverſos catulos. 978. Canes Rhodienſes odore agnoſcunt Turcas. 979. Canis ab eſu ovorum recentium quomodo deterritus. ibid. Canis Marchionis Mantuæ. ibid.
Canis piſcis, & ejus magnitudo. 1273. Ejus dentes. 1274. Corpus reliquum. ibid. Ejus ſævities. 1275
Caneſcentes puellæ in vindictam miraculosè. 479. Canitiei acceleratæ cauſa. ibid.
Cantharus piſcis. 1275
Capillorum mirabilia. 565
Capitis humani oſſa ex apoſtemate extracta. 664
Cappa. 1007
Capræ domeſticæ. 994. Sympathiam cum quibus rebus habeant. ibid. Earum natura, mores, ſolertia. 995 Capræ Libycæ. ibid. & 999. Capra moſchifera. 1000. Bezoardica. 1002. Caper lactans hœdus. 1006
Caprea ſive Capreolus. 999. Capreæ contra ventum currunt. 1000
Caprimulgus avis. 1160
Carigueya. 954. Manticatum animal. ibid. Carigueyæ alia deſcriptio. ibid.
Caſtor, ſeu Biber, amphibium animal. 979. Ejus natura & mores. 980
Caſtores ut ligna convehant. 981
Caſtor & Pollux viſi in prælio. 207
Catharrorum extractio nova. 1532
Catoblepla. 981. Ejus aſpectus omnibus noxius. 982
Catoptromantiæ miri effectus. 636
Caudati quidam in Anglia nati. 732
Caupo perjurus à Dæmone abripitur. 64
Cauſæ monſtrorum. 117. Cauſa eorum materialis. 719. Efficiens. 722. Finalis. 727
Cenotzqui, avis evocatrix nivis. 1126
Centauri quid ſint. 389. Eorum origo ex quorundam ſententia. 391
Ceoan avis nivea. 1126
Cercopitheci. 983. Eorum mores. ibid. Pernicitas. 984. Dexteritas. ibid. Familiaritas cum hominibus. 985. Cercopithecus aprum occidit. ibid. Cercopitheci Hiſpalenſis aſtus. 986. Cercopitheci averſantur crocodilos. ibid. Braſilienſes ad cantum conveniunt. ib.
Cerigo animal manticatum. 958
Cervorum mirabilis ſagacitas. 865. Cervorum natura & mores. 987. Cicures alicubi trahentes vehicula. ibid. Cer-

vorum ætas. 988. Sympathia cum rebus aliquibus. ibid. Ingenium. 989. Ut fluvios trajiciant. ibid.
Cete 1276. Cetorum deſcriptio. ibid. Eorundem fiſtula & oculi. 1277. Vaſtitas eorum. 1278. & ſeqq. Cetus captus in Friſia. 1280. Bizantii. 1281. In Anglia. 1282. Cetorum nonnullorum caro, oſſa, coria, pinguedo. 1283. Ex eorum ſceleto domus integræ erectæ. ibid. Ceti inſtar Inſularum. 1284. & 1286. Cetorum vaſtitas ex SS. Patribus. 1285. Ceti aliquot ingentes. 1286. Ceti vaſtitas ex Granatenſi. 1288. Ceti cur in tantam molem excreſcant. 1292. Quomodo capiantur. 1293. & ſeqq. Ceti & Balænæ inter ſe pugnant. 1297. Filios ſuos intra ſe abſcondunt. 1298. Ambram devorant. ibid. Cetus monſtroſus. 715
Charyſtiæ aves. 807
Chiromantia quænam illicita. 1540
Chiurca animal manticatum. 955
Chryſaëthus prima aquilarum ſpecies. 1109. & ſeqq.
Ciacalis. 1006
Cibos inſolitos comedentes. 526
Ciconia. 1160. Eſt avis migratoria. 1661. Ejus mores & accidentia varia. 1162
Cinnamomus avis. 1163
Circumforanei lepida hiſtoria. 58
Clakis, Clakuſe, Clakis, Claikees, aves Britannicæ. 1136. & ſeqq.
Cœlum motum an rapiat ſecum aërem. 405
Cognitio Angelorum ad quæ ſe extendat. 14
Colapiſcis. 416
Columbæ, earumq; fœcunditas. 1163
Compenſatio manuum brachiorum in hominibus ſine manibus & brachiis. 678
Concubina cujusdam Clerici apparet. 351
Conger ſeu Congrus. 1299
Cordis mirabilia. 576. Cor piloſum in aliquibus. 577
Cornix literas defert de loco in locum. 855. Cornices articulatè loquuntur. 884. Cornix, ejusque natura. 1165
Cornua boum miræ magnitudinis. 931. Cornua mobilia aliqui boves habent. 932. Cornutus infans. 672
Corporeæ res non pellunt Dæmonem directè. 359. Quædam tamen poſſunt indirectè pellere. ibid.
Corpus aſſumere poſſunt ac ſolent Angeli ac Dæmones. 29. Corporis aſſumptio per Angelos quid requirat. ibid. Corpora qualia aſſumant Angeli ac dæmones. 30. Corporum conditiones in quibus ſpectra apparent. 319 Corpora verorum animalium in quibus ſpectra apparent. ibid. Corpora cadaverica, & elementaria, & mirè efformata, in quibus ſpectra apparent. 321. & 323. Corporum forma in quibus eadem apparent. 324. Corpora à Dæmonibus aſſumpta, an ſemper defectum aliquem habeant. 326. Corpora ſpectrorum frigida cur ſint. 330
Corvus. 1165. Corvorum pulli à parentibus initio deſeruntur. 1166
Corvi furaces ſunt. ibid. loqui articulatè diſcunt. 1167
Crucis ſignum contra Dæmonem. 356
Cuculus in alienis parit nidis. 1167
Culices ex putrefactione nati. 849

Cuni-

Cuniculi. 990. Eorum ingenium. ibid. Differentiæ & ſpecies. 991
Cuniculi Braſilienſes. ibid.
Cuntur avis vaſta. 1168
Curicata avis. 1168
Cygnus. 1169. Quomodo volent cygni. ibid. An canant, incertum. 1170
Cynamolgi. 419
Cynocephali. 992. Eorum natura & mores 993. Cynocephalorum hominum exempla. 418. & 419
Cynoproſopi. 420. Olim fuerunt. ibid.

D.

Dabucli, ſeu Jeſeph. 1009. Quomodo capiatur. ibid.
Dæmonum varia nomina. 34. Eorum primum peccatum quale fuerit. ibid. Eorundem locus qui nunc ſit. 35. Dæmonum varia ſunt genera 37. Dæmones ignei. 38. Aërei. 39. Terreſtres. 40. Aquarici. ibid. Subterranei. 41. Lucifugi. 42. Dæmonum miniſterium præcipuum eſt, tentare homines. 43. Dæmon non eſt auctor omnium peccatorum hominum. 44. Multa mala infert homini. 45. Dæmones habent aliquam formam reipublicæ. 46. Dæmonum ſubjectio mutua in quo fundetur. ibid. Dæmonum novem ordines. 48. & ſeqq. Dæmon unus ſingulis hominibus attributus. 51. Dæmones an ſingulis regionibus præſint, incertum. 52. An ſingulis vitiis præſint. ibid. Dæmon abripit quendam in infernum, qui infernum eſſe negabat. 64 Dæmones vocati à quodam adſunt, eumq; terrent. 65. Dæmones poſſunt ignem de cœlo dejicere. 69. Ventos excitare. 70. Tempeſtates maris ciere. ibid. Terræ motus facere. 71. Corpora de loco in locum transferre. ibid. Reddere res inviſibiles. ibid. Statuas ambulare facere. ibid. Inanimata & animalia bruta facere loqui. 72. Cadavera & corpora ex aëre formata aſſumere. ibid. Figuras apparentes rerum effingere. ibid. Spiritus animales modificare. ibid. Humores corporis concitare. ibid. Dormientium phantaſmata perturbare. ibid. Affectus varios concitare. 73. Dæmon decipere tribus modis poteſt. 74. An efficere queat, ut corpus ſit in diverſis locis. 111. Poteſt reddere hominem immunem à læſione. 129. Item à tormentorum dolore. 131. Dæmones quomodo reddant aliquos immunes à læſione & dolore. 133. Dæmon familiaris Drepanitanus. 180. Cardani. 185. Dæmones domeſtici. 189. Dæmon familiaris Simonis Magi. 191. Dæmones incluſi annulis, vitris &c. ibid. Cur anulis & vitris includi ſe ſinant. 192. Dæmones familiares plerumque dominis ſuis noxii. ibid. Dæmones montani ſive metallici. 193. Domeſtici. 195. Dæmones quinam maximè moleſti ſoleant eſſe hominibus. 262. Quinam frequentiùs appareant hominibus. 295. Dæmonis ſuccubi mira hiſtoria. 310. Dæmonis incubi hiſtoria. 312. Dæmon apparet Juveni in Parentem impio. 333. Sub forma humana apparet variis figuris. 335. Sub ſpecie Angeli & Chriſti apparet. ibid. Dæmones obſidentes convitia jaciunt in alios. 339. Dæmones à bono

bono dehortantur. ibid. Ad bonum hortantur. ibid. Dæmones quomodo à Magis immittantur in homines. 603. Dæmones quinam obſideant homines. 604. Dæmones plures invadunt aliquando unum hominem. ibid. Quâ formâ invadant Energumenos. 611. Dæmones eſſe an evidenter probetur ex operibus magorum. 639. Dæmones fugari rebus corporeis aliqui putant. 643. Dæmones non pelluntur directè rebus corporeis. 648. Poſſunt indirectè pelli dictis rebus. ibid. Dæmones quo ſenſu delectentur rebus corporeis, & locis aliquibus. 650. Dæmones à magis non coguntur. 651

Daje avis. 1170

Dama veterum. 997. Dama recentiorum. ibid.

Danta. 1007. Phlebotomiam docuit. 1008

Dantes. ibid.

Daſypus pinuum. 1010. Ejus liberalitas erga alia animalia. ibid.

Delphini, eorumque deſcriptio. 1300. Natura & mores. 1301. Amor erga catulos ſuos. 1302. Amor erga ſe invicem. 1303. Gaudent ſocietate hominum. 1304. Delphinorum amor erga pueros. 1305. & ſeqq. Eorundem gemitus & fletus. 1308

Dentium mirabilis. 576. Dens in palato. ibid.

Depilatorum ſubitò exempla. 516

Deus non eſt auctor operum Energumenorum. 627. Cur monſtra naſci permittat. 734

Dexteritas mira hominis carentis brachiis. 681

Digitorum ſex aut plurium exempla. 686

Diomedeæ aves. 1171. & ſeqq. Quales fuerint. 1175

Diſcurrere videntur quædam bruta. 870

Diſputatio inter ſurdum & mutum. 453

Dorcas. 996. & ſeqq.

Dormentium longo tempore exempla. 500

Dormiens bos ſub cumulo fœni repertus. 501

Draco marinus. 1308

Draco volans. 1444. Ejus generatio. 1445. Significatio. 1446

Drometarius. 950

E.

Ebrietatis mirum exemplum. 229.

Ebrietatem quæ impediant. 463.

Echeneis ſeu remora. 1309. Quæ & qualis, ex antiquis. 1310. & ſeqq. Ex recentioribus. 1312. & ſeqq. Echeneidis effectus. 1317. Echeneidis naves detinentis exempla. 1319. Quomodo & quâ virtute naves detineat. 1320. & ſeqq. An detur, incertum. 1335. Detentio navium quæ Echeneidi adſcribitur, unde ſit. 1336. & ſeqq.

Echinus vulgaris. 1011. Quâ arte uvas deferat in cavernas ſuas. ibid. Echinus Braſilienſis duplex. 1012. Echinus marinus. 1313. & 1339

Edones ac Bibones inſignes 457. Edonum ac Bibonum exempla recentia. 458

Ejulator animal. 1035

Eleemoſynis juvantur animæ defunctorum. 387

Elephantorum virtutes ex Plinio. 851. Elephanti humanum ſermonem intelligunt. 855. Capaces ſunt diſciplinæ mi-

næ militaris. 856. Elephantorum ſolertia ac prudentia. 859. Elephanti quomodo foſſam transgrediantur. ib. Quomodo à calore ſe defendant. 860. Elephanti odoratu præſtant. ibid. Eorum amor, fidelitas, gratitudo. 861. Elephanti amor erga puerum. 862. Elephas rivalis. ibid. Elephanti ut flumina trajiciant. 866. Elephantorum magnitudo, color, cutis, cauda &c. 1012. 1013. & ſeqq. Elephanti ſunt gloriæ cupidi. 1016. & ſeqq. Sermonem humanum intelligunt. 1017. Eorum prudentia, memoria, gratitudo. 1019. & ſeqq. Eorundem juſtitia. 1020. Vindicant ſe de injuria illata. 1021. Eorum amor erga Dominos ſuos 1022. Et erga ſobolem propriam. ibid. Eorum docilitas. 1023. Elephas ludit pilâ, ambulat ſuper funem, ſcribit, tripudiat. ibid. Elephanti Theatrici. ibid. & 1024. Elephanti quomodo capiantur. 1025. & ſeqq. Quomodo cicurentur. 1026. Delectantur muſicâ. ibid. Elephantorum pudor. ibid. & 1027

Emeu avis, ejusque deſcriptio, & mores. 1174

Energumeni quid ſint. 587. Energima quid ſit. 588. Energumenus ut quis dicatur, quid requiratur. ibid. Energumeni revera ſunt aliqui homines. 589. Energumenorum à Chriſto ſanatorum exempla. 590. Item ſanatorum ab Apoſtolis. 593. Energumeniſmus quid ſit ſecundùm Atheos. 595. Energumeni an aliorum hominum ope fieri queant. 601. Energumeni varii ope aliorum à Dæmone obſeſſi. ibid. Energumenis quæ mala inferant Dæmones. 605. Energumeni non ſemper crucientur à Dæmonibus obſidentibus. 609. Energumenorum operationes variæ. ibid. Eorum locutio. 610. Energumenos veros à falſis diſcernendi ſigna. 613. Energumenos aliqui ſe fingunt. ibid. Energumenorum alia ſigna. 615. Adhuc alia. 617. & 618. Energumenorum opera an probent evidenter dari dæmones. 626. Energumeni cur à Dæmone obſideantur. 640

Ephialtes. 227

Equus inſigniter jubatus. 573. Equus cum cute lacerata natus. 696. Equæ Hiſpanicæ an Vento concipiant. 795. Equæ non concipiunt vento, ita ut perfectum animal pariant. 803. Equi lacrymantes. 867. Equorum natura & mores. 1029. Docilitas. 1030. Equi ad numeros ſaltant. ibid. Equus adorat Regem. 1031. Equi memoriâ valeant. ibid. Equorum amor erga Dominum. 1032. Equi flentes. ibid. Equa leonem occidit. 1033

Extaſis contingere poteſt naturaliter. 168. Eam procurare poteſt Dæmon. ibid. Extaſis Diabolicæ varia exempla. ibid. Extaſis cujusdam ſagæ. 196. Extaſin paſſa ſaga, putat ſe interfuiſſe cœtui nocturno ſagarum. ibid. Extaſin patientes non vagantur animâ extra corpus. 170. Extaſin naturaliter patientes. 572

F.

FAces magicæ ſomnum profundum conciliantes. 139

Fœtus humani in utero formatio. 555.

Fœtus humani primæ partes quænam formentur in utero. 156. ejus ſitus in utero. ibid.
Falco, ejusque deſcriptio, & mores. 1176.
Falconis cum Ardea pugna. ibid. Familiares Dæmones an dentur. 180. Eorum exempla. ibid. & 185. & 187. Familiaris Genius Socratis, Plotini, Agrippæ. 189. Familiaris ſpiritus Hudekin. 259
Felis campanam pulſare docta. 858. Felis, pro ſele in ciſternam lapſa, implorat opem à domeſticis. 978. Felis ordinaria. 1035. Feles agreſtes Malabaricæ volantes. ibid. Felium Symphatia, & antiphatia. 1036. Valerianæ radicem depereunt. ibid. Felium mira. ibid.
Felis Zibethica. 1037
Ferrum è nubibus lapſum. 1467
Fide verâ ac vivâ pelluntur Dæmones. 361
Formas varias induit Diabolus. 326. Formam undequaque pulchram ut aſſumat Dæmon, raró permittitur. 329. Forma brutorum ac monſtrorum eſt propria Spectrorum Diabolicorum. 335. Forma humana perfecta non convenit Spectris diabolicis. 336. Forma Spectrorum humanorum. 343
Formatrix virtus cauſa monſtrorum. 722
Formicarum ſolertia. 858. Antra. 866
Foſſiles piſces. 1340. Eorum exempla ex antiquis. 1341. & ſeqq. alia exempla ex Recentioribus. 1345. Quomodo intra terram generentur. 1347. Quomodo reſpirent. 1348
Fringilla articulatè loquens. 884
Fulgur & fulguratio. 1452
Fulmen. 1446. & ſeqq. Ejus natura, & generatio. 1448. Materia. 1450. Efficiens. ibid. Fulmen non eſt lapis. 1451. Fulminis differentiæ variæ. 1453 Motus. 1454. Tempus. 1455. Odor. 1457. Effectus varii & miri. ibid. & ſeqq. fusè. Fulmineus lapis. 1466. & ſeqq. Fulmen quæ non ferire dicatur. 1468. Fulmini quæ obnoxia. 1472
Fumus piſcis à Tobia adhibitus, an, & quâ virtute fugaverit Dæmonem. 357

G.

Galeus glaucus, ejusque amor erga fœtum. 1348. Hominem invadit. 1349. Galli gallinacei monſtroſi. 714. Gallinarum partus monſtroſi. ibid. Gallinæ an vento concipiant. 799. Gallus & gallina, eorumque natura, & mores. 1177. & ſeqq. Gallinarum ova hypenemia. 1179. Galli gallinacei an aliquando ova ponant. 1180. Gallinaceorum pullorum generatio. 118
Gemellorum unus niger, alter albus. 703
Gemmarũ mira venatio per aquilas. 1120
Germani duo à Diabolo abripiuntur. 305
Gigantes olim fuiſſe, conſtat ex ſacra ſcriptura. 431. Gigantum exempla & teſtimonia ex ſcriptoribus antiquis. 432. Gigantes Siculi. 434. Gigantum exempla antiqua. 436. Eorundem exempla recentia. 438. Gigantes cur naſcantur. 439. Gigantum gigantes olim erant. 440
Giraffa idem quod Camelo pardalis. 951
Glanis ſive Silurus. 1349. Ingens in Tibiſco captus. 1350. Glanidis generatio. ib. Feras & homines invadit. 1351. Tonitruo ſideratur. ibid. ejus captura. ibid.

Glis.1038. Glirem peperit mulier. 725
Graculus. 1181
Grues, & miræ eorum actiones. 1182. Gruum ſagacitas. 860. & 865
Gryphes an ſint aut fuerint. 1183. & ſeqq.
Gryphes aliqui vocant picos. 1186.
Gryphes dari, videtur ſupponere ſacra ſcriptura. 1188. Gryphes ſunt in rerum natura. 1191. Gryphes ut deſcribuntur ab Auctoribus variis, fabuloſi ſunt. 1192. Gryphes quænam ſint aves, certo non ſcitur. ibid. Gryphes videntur eſſe aquilæ maximæ & rapaciſſimæ. 1194
Guit guit avicula audax. ibid.
Gulo animal. 1039
Guſtûs mirabilia. 571

H.

HAlcyon, ſive Alcedo. 1195
Haliëtus, ſecunda aquilarum ſpecies. 1112. Pedes quales habeat. ibid.
Hammellenſium puerorum hiſtoria. 519
Haringus ſive Harengus. 1352
Harpyiæ. 1196
Hau ſive Hauth quale animal. 909
Hermaphroditorum quatuor ſunt differentiæ. 447
Heydelbergenſe monſtrum. 703
Hinnus. 1075
Hippocentauros dari aliqui negant, alii qui dubitant. 389. Dari probabilius eſt. 392. Quinam id aſſerant. 394. Hippocentaurorum vera origo. 396. Hippocentaurum vidit S. Antonius. 397. Hippocentauri variis in locis viſi. 398. Vocantur piloſi apud Iſaiam Prophetam. 399. Non ſunt homines. 415
Hippotamus. 1039
Hippurus piſcis. 1335
Hirci Zelotypi. 995. Hirci ſpecie ſæpe apparet Dæmon. 326
Hirundines. 1196. Hyeme aut abeunt, aut conduntur. ibid. docent pullos ſuos cantum. 858. Quâ arte nidum conſtruant. 864
Hirundo aquatica. 1354. Ad ventum ſe vertit. 1367
Hiſtoria mirabilis de capite hominis occiſi loquente. 248
Hiſtoria admiranda quæ in Concilio Nicæn contigit. 269
Hoitzitziltototl avicula Americana crabronis magnitudine. 1239
Hominum in beſtias mutatorum exempla. 113. 116. & 119. Hominis excellentia. 387. Homines dubii. 388. Homines marini. 404. Homo ex permiſtione viri cum beſtia an poſſit naſci. 412 Item an ex per miſtione bruti cum muliere. 413. Homines variarum formarum. 417. Homines caudati. 449. Longas aures habentes. 450. Aſtomi, Brachyſtomi, elingues 452. Monoculi. 453 Acephali & oculos in pectore habentes. ibid. Homines averſis plantis. 455. Sciopodæ. ibid. Homines in beſtias mutati. 502. Hominum in beſtias mutatorum mirabile exemplum. 503. Homines omnis generis obſidentur à Dæmone. 604. aliquando abſque ſua culpa. 642. aliquando ob peccata aliena. ibid. Homines cum variis appendicibus carneis nati. 694. Hominis gratiâ omnia ſunt condita. 771. Hominis origo ex mente Gentilium. 781. 782. Homines quomodo in novum orbem devenerint. 835. & ſeqq.

Humana forma eſt omnibus ſpectris communis. 334
Huſo piſcis. 1355. Timidus eſt. 1356
Hyæna ſermonem & vomitionem hominis imitatur. 883. Ejus natura. 1041. non eſt utriusque ſexus. 1042. Hyænæ mira. ibid. Ejus natura & mores juxta recentiores. 1043
Hydrophobia. 227
Hyſtrix. 1044. Hyſtrici ſimile animal. ibid. & 1045

I.

Iaquara & Jaquarete. 1045
Ibex. 998. Ibicum ſaltus. ibid. Ibices curantur. ibid.
Ibis. 1197
Ichneumon. 1046. Ejus aſtus. ibid.
Ichthyocolla piſcis. 1356
Idengraphia licita eſt. 1531. Vana tamen. 1533
Jejunio juvantur animæ defunctorum. 384
Ignis lambentis cauſæ. 1433. Quidditas, & adjuncta. 1435. Ignis parcit quibusdam rebus. 806. Ignis fatuus. 234. Ignes ſubterranei an ſint cauſa vaporum & exhalationum. 1419
B. Ildegardis opinio de Energumenis. 594
Imaginationis vis in dormientibus. 515. Imaginatio cauſa monſtrorum. 724. Imaginationis vis in mulieribus. 726
Incubi ac ſuccubi Dæmones an ſint. 82. & 83. Incubi Dæmonis exemplum. 84. Incubi ac ſuccubi Dæmones an veram prolem generare poſſint. 86. Incubus Dæmon nunquam videtur generaſſe veram prolem humanam. 87
Ineditæ diuturnæ tolerantiam procurare poteſt Dæmon. 142. Ineditæ diu toleratæ exempla. ibid. & 464. & 466. Inediam ac inbibentiam quamdiu poſſit homo naturaliter tolerare. 468. Inedia diuturna cur tolerari queat. 469. Inedia diuturna ope Diaboli procurata. 470
Infans crucifixi imaginem referens. 672. Infans cum capite oblongo. ibid. Infans monſtroſus Stetini natus. 673. Infans ſine auribus. 674. cum naribus apertis. ibid. Sine collo. 675. Infantes cum quatuor oculis. ibid. Infans bifrons mirè monſtroſus 676. Infans cum aure leporina; & alius cum aſinina. ibid. Infantes cornuti. ibid. Infans valde monſtroſus Hagenoæ natus. ibid. Infans cum cauda piſcis. 677. Infans cum cute circumflua. 694. Alius cum quinque cornibus Arietinis. ibid. Alius armati ſpecie natus. 695
Inſtinctus naturæ in brutis quid ſit. 888
Intellectum poteſt juvare Dæmon. 152
Joannæ Papiſſæ fabula examinatur. 483. & ſeqq. fuſè.
Judæus Tyrolenſis monſtroſo ventre. 722
Judicio videntur pollere bruta. 868. & 870
Julius Cæſar poſt mortem in prælio viſus. 208
Juvenes maturè caneſcentes. 478. & 479
Juventam poſſet reddere Dæmon, ſi Deus permitteret. 137

K.

Kirchnerus mirabiliter ſanatus à B. MARIA Deipara. 540. Ejusdem ſomnium. 524

Lacrymæ

L.

Lacrymæ quid ſint, & quomodo fiant. 881
Lagopus. 1198
Lapidoſus fœtus. 696
Larus. 1198
Lemmer animalcula. 794
Leo, ejusque deſcriptio. 1047. & ſeqq. Leonum differentiæ variæ. 1048. Leonis natura, & mores. 1049. Leo lacrymatur. ibid. Leones quomodo capiantur. 1050. Quomodo cicurentur. 1051. Leo injuriarum memor, & ultor. 1052. Leo canem ſuum Contubernalem ulciſcitur contra urſum. ibid. & 1053. Leo ſervat Androclum. ibid. Leones duo ulciſcuntur catulorum ſuorum cædem contra urſam. 1055. Leo militem caſtigat, non occidit. 1056. Leonis magnanimitas in occaſione pugnandi. ibid.
Leopardus ſeu Panthera. 1056. & ſeqq. Quibus cum rebus antipathiam habeat. 1057. Ab hominibus auxilium petit pro catulis. 1058. parcit hœdo convictori. ibid.
Lepus ejusque mores. 1058
Levini Lemnii opinio de energumenis. 631
Lignum incombuſtibile. 806
Linguæ mira. 573
Locatio Angelorum. 20. & 21. Brutorum & aliarum rerum ope Angelorum ac dæmonum. 128
Longævorum exempla. 473. & 474
Longævitatis cauſæ. 475
Loxia. 1199
Lucius piſcis. 1357. Lucius Friderici Imperat. 1358.
Ludibria oculorum, quæ ſpectra aliquibus videntur. 235. Item aurium. 236.
Lunaticorum duo ſunt genera. 622. Cur Diabolus faciat aliquos lunaticos. ibid.
Lupus, ejusque ſpecies variæ. 1059. Luporum fames & Voracitas. 1060. antiphatia, & ſymphatia, & mira alia. 1061. Lupi miræ aſtutiæ. 1062. Luporum ſpecies. 1063.
Luſcinia. 1200.
Lutra. 1063. Piſcibus veſcitur. 1064.
Lycantropia. 227. Lycanthropi an ſint energumeni. 620. Lycanthropi exemplum. 621. Lycanthropi aliqui ſunt Dæmoniaci. ibid.
Lynx. 1064. Acutè cernit. ibid.

M.

Magi Pharaonis an, & quomodo produxerint veros ſerpentes. 78. & 80.
Mala graviſsima & plurima energumenis inferunt Dæmones. 606.
Manati piſcis Indorum. 1358. Cicur in Hiſpaniola. ibid.
Manticata animalia varia. 956. 957. & 960.
Manucodiatæ ſeu aves Paradiſi. 1200. Earum forma, locus, generatio, victus. 1201. an ſint apodes. 1202. & ſeqq.
Mapach, ejusque mores. 1065.
B. MARIA opem fert cuidam Religioſo. 375.
Marii robur. 583. item Maximini. ibid.
Maripetus. 1066.
Mars in prælio viſus. 208.
Melancholiæ effectus. 1541.
Melanaëtus ſeu Aquila Valeria. 1113.
Melis Montanus. 1066.

Memoriam juvare poteſt Dæmon. 151. Memoriæ mirabilia. 578. Memoriæ mirabiliter deperditæ, aut auctæ exempla. 579. Memoria quorundam animalium. 868
Menippus Lycius à Dæmone mulieris ſpecie decipitur. 310
Mente captus putat ſe occidere Diabolum. 229
Mergus. 1208. Mergi cicures ad piſcandum adhibentur. ibid.
Merops. 1209. Alit parentes. ibid.
Merula. 1209
Meteorologicas impreſsiones poſſe excitare Dæmones, confirmatur variis hiſtoriis. 161
Meteora. 1387. & ſeqq. Eorum materia, 1390. & ſeqq. Locus. 1396. & ſeqq. Meteora ignea varia. 1415. & ſeqq. Eorum cauſæ. 1440. Meteora aërea. 1482. & ſeqq. Aquea. 1500. & ſeqq.
Miles apparens non poteſt fugari gladio. 351. Militum & armorum ſimulacra in aëre quid ſint. 743. & 747
Milonis Crotoniatæ robur. 581
Milvus. 1210. Milvi migrant hyeme. 1211. Reduces Cuculum adducunt. ibid.
Mira Dæmonum ope patrata per Magos. 53. Mira à Magis Pharaonis patrata. ibid. à Simone Mago. 54. à Variis Magis. 55. Mira quæ Dæmones per ſe fecerunt. 60. & 63. Mira à Dæmonibus patrata, an vera ſint, vel fucata. 67. Mira quæ Dæmones per motum localem immediatè efficiunt. 69. Item per applicationem activorum cum paſſivis. 73. per deluſionem. 74
Mirabilia Energumenorum. 586
Miſſæ ſacrificio juvantur animæ defunctorum. 381
Mola piſcis. 1359
Moleſtiæ à ſpectris illatæ quomodo diſtinguant Diabolica ab humanis. 340. Moleſtiæ ſpectrorum humanorum. 343
Monachis inſidiatur Dæmon. 327
Monedula frumentum abſcondit. 1181
Monoceros, ejusque natura, & mores, ex veterum ſententia. 1070. Ex ſententia Recentiorum. 1071. Quale animal ex vera ſententia. 1073. Non eſt idem cum Rhinocerote. 1074. Quomodo capiatur. ibid.
Monoceros piſcis. 1369
Monſtrum Cracovienſis lacus. 242
Monſtra marina hominiformia. 403. & ſeqq.
Monſtrum quid ſit. 654. Monſtrorum Scriptores. 655. Monſtra acephala. 656. Monſtra humana bicipitia. 658. & 663. Tricipitia. 664. Heptacephala. ibid. Monſtra belluina polycephala. 665. & ſeqq. fusè. Monſtra humana cum capite non humano. 667. cum capite canino. 668. Cum facie ranæ. 669. Monſtra humana cum capite fœdo. 672. Monſtroſi infantes varii. ibid. & ſeqq. fusè. Monſtrum Genuenſe. 673. Monſtra humana ſine brachiis. 677. Cum brachiis mutilis. 682. Multiplicatis. 683. Cum manibus truncatis. 684. Multiplicatis. 685. Viriatis. ibid. Monſtra varia. 686. & ſeqq. fusè.
Monſtra ſunt ſigna Dei volentis monere. 727
Monſtrorum varia præſagia. 727. Monſtrum ex Dæmone incubo. 729. Mon-

Digitized by Google

ſtra à Deo permiſſa ob hominum peccata. 730. Monſtrorum cauſæ in particulari. 734. & ſeqq. fuſè.
Montium quorundam altitudo. 1414
Morbos inferre poteſt ac ſolet Dæmon. 136. Morbus non eſt cauſa operationum energumenorum. 628. Nec ut quis peregrino loquatur idiomate. 629
Morphnus aquilæ ſpecies. 1115
Mors infœlix quænam ſit. 344
Moſchus quid ſit, & unde fiat. 1000. & 1001. Moſchiferum animal quodnam ſit. 1002. & 1067
Motus an ſit cauſa caloris. 1408. & ſeqq.
Mugil piſcis. 1361
Mulieres ad concipiendum & pariendum quando aptæ. 552. Mulieres barbatæ. 559. Eruditæ. 560. Bellicoſæ. 562. Mulier ex beſtia quare pariat beſtiam. 725
Mullus piſcis. 1361
Mulus & mula. 1075. Mulæ in Syria pariunt. ibid. Mulæ cur ſteriles. 1076. Mulorum ac Mularum mores. ibid. & 1077. Mulus ex hiatu terræ prodiit. ibid.
Muræna. 1362. Cum vipera congredi dicitur. 1363
Mures ex putrefactione orti. 847
Muſtelæ vulgares. 1068. Cum ſerpentibus quomodo congrediantur. ibid. Muſtelæ ſilveſtres. 1069
Muſtela Zibethica. 1069
Muſtela marina. 1314
Myrmecophagus, ſeu Tamendoa. 1067

N.

NAbis, ſeu Camelopardalis. 1078
Nabuchodonoſoris in beſtiam mutati hiſtoria. 507. Quâ id ratione contigerit. 511
Nani ac Pygmæi. 421. Variis in locis reperiuntur. ibid. & 423
Narcotica pharmaca. 138
Naſum moventes. 571
Necromantiæ variæ ſpecies. 1517
Nereides ſeu Nymphæ an dentur. 406. Earum varia exempla. 407. & 408
Nhambdia piſcis. 1364
Nhaquunda piſcis. 1365
Noctambulonum exempla. 513. Cur noctu ambulent. 515
Noctua. 1212. Noctuam de die comparentem aves circumdant. ibid.
Noërza, muſtelæ genus. 1078
Nomen JESU prolatum fugat Dæmones. 375
Notæ ad diſcernenda ſpectra Diabolica ab humanis. 334. Notæ ad diſcernenda ſpectra inter ſe. 341
Nubium altitudo incerta eſt. 1413. Earum natura, figura. 1501. & 1502
Nycticorax. 1213. & 1214. Idem cum Oto, ſeu Aſione. ibid.

O.

OBſequia à ſpectris humanis præſtita. 344
Obſidentur verè homines à Dæmone. 593. Cur id Deus permittat. 642
Odoratûs mirabilia. 569
Odore vini inebriati. 570
Onager, ejusque Natura & mores. 1078. Libidinis æmulum timet. 1079
Onocentaura deſcribitur. 393
Onocrotalus. 1215. Onocrotalus Mechlinien-

linienſis. 1216. Onocrotali vox, cibus, voracitas &c. ibid.
Ophir an ſit novus orbis. 836
Oratio Dæmones fugat. 363. Eâ juvantur animæ defunctorum. 378
Orbis novus fuit antiquiſſimis temporibus habitatus. 835
Orbis ſeu Phyſa piſcis. 1365
Orca piſcis. 1368. Cum balænis pugnat. 1369
Organizare an poſſint corpora Angeli ac Dæmones. 30
Oryx. 1078. Caniculæ ortum obſervat. ibid. Lunæ exortum averſatur. 1080
Oſſifraga, aquilæ ſpecies. 1117. Cum vipera pugnat. 1118
Oſtentum Lubecenſe. 301
Otus ſeu Aſio. 1213
Ova ſubventanea. 805
Ovis, ejusq; mores. 1080. Oves enormiter caudatæ. ibid. Oves Peruvianæ. 1081
Ourang-ourang. 1087

P.

PAleologus Imperator mirabiliter ſanatur. 537
Papio. 1081
Partus numeroſi exempla. 543. & 547. Ejus cauſa. 551. Partûs tempus vel contractum, vel protractum. ibid. Partûs non naturalis varii modi. 557
Paſſer vicilinus Mexicanus. 173
Paſſer ſolitarius. 1210
Paſtinaca marina. 1370
Peccata ſunt cauſa, cur homines à Dæmonibus obſideantur. 641
Pecchii caſus miſerandus. 538
Pecuniam veram an poſſit dare Dæmon. 155. Eam rarò dat. 156
Pedum mira dexteritas. 679
Pelecanus quænam ſit avis, anceps eſt. 1218. Quænam ſit ex Antiquorum ſententia. 1219. & ſeqq. Pelecanus & Platea ſunt eadem avis. 1220. Quænam ex Recentiorum ſententia. 1223. & ſeqq. Ex noſtra ſententia. 1227. & ſeqq. Pelecanus non diſtinguitur ab Onocrotalo. 1228
Pena animal. 1082
Penetratio corporum an fieri poſſit à Dæmone. 108
Perdices an vento concipiant. 802. Edunt aliquando ova ſubventanea. 805
Percnopterus. 1116
Philomela pullos ſuos docet canere. 858
Phoca ſeu vitulus marinus. 1370. Mira ejus cum mari ſympathia. 1371
Phœnix an, & qualis ſit, ex antiquis. 1230. & ſeqq. Ex Patribus. 1234. Ex ſemipriſcis, & Recentioribus. 1237. Phœnicem eſſe in rerum natura, quibus argumentis aliqui probent, alii refutent. 1239. & ſeqq. Phœnicem eſſe hieroglyphicum aliqui putant. 1241. Phœnix non eſt in rerum natura. 1242. Quale hieroglyphicum fuerit. 1243
Phyſa ſeu Orbis piſcis. 1365. & 1366. Ad ventum ſe vertit. 1367
Phyſeter. 1372
Pica humanas voces imitatur. 884. Ejus natura, & mores. 1244
Picus, ejusque natura & mores. 1245
Pigritiæ animalis natura & mores. 907. Ejusdem vox. 909

Piloſi

Digitized by Google

Piloſi apud Iſaiam Prophetam quinam ſint. 399
Philoſi homines. 693
Piſcis Monachi formâ. 403. Piſces monſtroſi. 715. & 716
Piſces & aves an ex ſola aqua producti à Deo. 789. & 791. Piſces è cœlo delapſi. 790. Piſces habent memoriam. 877. Piſcium qui magis aut minùs ſalubres. 1257. Piſcium ſomnus modicus, viſus debilis. 1258. Piſcis ingens navem Luſitanorum in Oceano Indico detinet. 1287. Piſces ingentes in novo Orbe. ibid. Piſces vaſtiſſimi ex Plinio. 1288. Alius ex Cluſio. 1289. & 1291. Ex aliis. ibid. Piſces aliqui cur in tantam molem excreſcant. 1292. Piſces foſſiles. 1340. & ſeqq. fusè. Piſces intra lapides reperti. 1346. & 1348. Piſcis volans mirabilis. 1359
Plateæ aves. 1219
Pluvia. 1504. Sanguinea. 1505. Ranarum. 1507. Variarum rerum. 1508. Lapidum. 1509
Polydamæ robur. 582
Polypus vincit aquilam. 1107
Portentorum mirabilia. 742. Portenta Belgica. 745. Germanica. ibid. Portentorum aëreorum ſignificatio. 753. Portenta varia. ibid. & 754. Portentis Deus præmonet homines. ibid. Portenta hominum mortem præcedentia. 754. 755. 756. & ſeqq. Portenta excidium Hieroſolymitanum præcedentia. 757. Portenta varia ex antiquis. 758. Portentum ante peſtem Neapolitanam. 761. Portentorum mortem aliquorum præcurrentium cauſæ. 762
Poteſtas Dæmonum in Energumenos quænam. 605
Procellæ, earumque ſpecies. 1498
Pſittaci articulatè loquentes. 884. Pſittacorum differentiæ variæ. 1246
Puer cum barba natus. 573. Cum capite Elephanti. 667. cum manibus & pedibus anſerinis. 685. Pueri alii monſtroſi. 689. & ſeqq.
Pungitivus piſciculus. 1373
Putorius. 1082
Pygargus. 1114
Pygmæorum integras nationes fuiſſe probabile eſt. 424. Pygmæorum exempla ex antiquis & recentioribus. ib. & 426. Pygmæorum gentes fuiſſe defenditur. 427. Eos agnoſcit ſacra ſcriptura. 429
Pyrauſta. 806. & 807
Pyrigoni volucres. 807
Pythones quid ſint. 623. Quomodo reſponſa dent ope Dæmonis. ibid. aliqui ſunt energumeni. 625

Q.

Quadrupedum quatuor ſunt genera. 898
Querquedulæ. 1248
Quirapanga. ibid.

R.

Raja. 1373
Ranæ ex putrefactione ortæ. 848. Cum pluvia è cœlo lapſæ. ibid.
Rana piſcatrix. 1374. Ejus induſtria in capiendis piſcibus. 1375
Rangifer. 1083
Receptaculum fœtus cauſa monſtrorum. 721
Regula ad effectus Dæmonum ac Magorum fucatos à veris diſcernendos. 68

Regulus avis. 1248. Contra aquilam pugnare conatur. 1249. Dum aſſatur in veru corylaceo, ſponte vertitur. ibid.
Reipublicæ Dæmonum quænam ſit forma. 48
Reliquiæ Sanctorum pellunt Dæmones. 365
Remedia pellendi Spectra diabolica. 361. Humana bona. 377. Humana mala. 385
Reſuſcitatorum hominum, ut apparebat, exempla. 174. Reſuſcitari homines remediis naturalibus non poſſunt. 176. poſſunt illuſione Dæmonis. 177
Revelatio occultorum ſignum probabile energumeni. 614
Reverſus Indicus piſcis. 1375
Rhinoceros. 1083. Ejus cornu. 1084. Laceſſitus furit vehementiſſimè. ibid.
Rhinoceros avis. 1249
Rhombus piſcis. 1376
Riſus non convenit propriè brutis. 879. Quomodo fiat. ibid. Immodicus mortem afferre poteſt. ibid. Soli homini competit. 880
Robur eximium quorundam. 580
Roſarum odorem averſantium exempla. 569
Rupicapra ſeu Dorcas. 996. Quomodo capiatur. ibid. prudentia ejus, & pietas. 997
Ruſtici cujuſdam ſimplicitas. 553

S.

Sagarum conventus. 102. Sagæ ſæpe corporaliter ſuis conventibus interſunt. 104
Sagæ quomodo per diſruptos muros ingrediantur. 110
Salamandra. 808. Vivit aliquandiu in igne. 812
Salmo piſcis. 1377
Salomonis exorciſmus & radix. 652
Samuelis anima an verè apparuerit Sauli. 286. & ſeqq.
Sanitas mirabiliter reſtituta. 536. ſanitatem reſtituere poteſt Dæmon. 136
Sancti comparentes caſtigant homines. 341
Sardæ & Sardinæ. 1378
Satyri an dentur. 396. Non ſunt homines. 415
Schnack animal Tartaricum. 1088
Scientias quomodo tribuere poſſit Dæmon. 152
Sciurus. 1086
Scolopax. 1250
Scotus an fuerit ſepultus vivus. 501
Secreta cordium latent Angelos ac Dæmones. 16
Semenda avis Indica, fabuloſa eſt. 1239. & 1243.
Seminis vitia ſunt cauſa monſtrorum. 720
Senes repueraſcentes. 477
Septem Dormientes. 501
Sermo ſpectrorum. 339
Serpens marinus. 1379
Servoy animal manticatum. 959
Sexum mutantium exempla. 480. Sexum diſſimulantium exempla. 481. Sexum an Dæmon poſſit mutare. 143. Sexus mutati hiſtoriæ antiquæ. ibid. Recentes. 145. Sexus mutatio quomodo fiat. 147. & ſeqq.
Siderum influxus cauſa monſtrorum. 721

Signa

Signa diſcernendi ſpiritus apparentes. 298
Simia marina. 1380
Simius ex muliere liberos ſuſcepit. 720.& 869. Simia vulpina, ſeu Simi-vulpa. 959. Simius & ſimia. 1086
Sirenes quid ſint. 409. aliæ natatiles, aliæ volatiles. 410. Aquatilium exemplum. 411
Sol an calefaciat per lumen. 1398. Cur minùs hyeme, quàm æſtate. 1400. Eſt cauſa principalis vaporum. 1420
Somnum diuturnum conciliare poteſt Dæmon. 158. Somnia mira aliquorum. 522. Somnium Athanaſii Kircheri. 524
Soni à ſpectris quomodo excitentur. 316. Soni ac ſtrepitus portendentes mortem aliquorum. 763. Eorum cauſa. 765
Spectra quid ſint. 201. ſpectra vera dari probatur, 202. & ſeqq. fuſiſſimè plurimis exemplis. Spectra vera dari ſine impudentia negari non poteſt. 224. Spectra falſa poſſunt eſſe ex multis capitibus. 225. & ſeqq. Spectra variis in locis. 240. & ſeqq. Spectra quid ſint. 260. Aliqua ſunt Dæmones. 261. Spectra quænam frequentiùs appareant. 295. Spectra variis modis percipiuntur ab hominibus. 299. Spectra ſub variis formis viſa. 300. & ſeqq. Spectra auditui objecta. 303. Spectra tactui objecta. 306. Spectra varia damna inferentia. 307. & ſeqq. Spectra ſonos ac tumultus excitantia. 316. Spectra quomodo tangant. 318. cur appareant. 331. Quibus. 332. Quando 333. Spectra pelli poſſunt. 347. Quibus modis pellantur. 347. & ſeqq. fuſè.
Speculi magici exemplum. 636. Alia exempla. 637
Sphæra extenſionis Angelicæ quanta ſit, & cujus figuræ. 22
Spirituales creaturas dari probatur. 6
Steganographia Trithemii non eſt diabolica. 1530.& 1535
Stella diſcurrens, volans, cadens. 1441. Earum locus, & motus. 1442
Stigmata à Dæmone impreſſa; doloris expertia. 132
Strepitus quomodo excitentur à ſpectris. 317
Struthiocamelus. 1250
Sturio ſeu Accipenſer. 1380
Sturnus græcè locutus. 884
Su Animal. 1088
Succubi Dæmonis exemplum. 85. & 320. Succubus Dæmon non poteſt veram prolem generare. 88. ſuccubis ex Dæmonibus nati, quales ſint. ibid.
Surdi loquentes ſubmiſsè percipiunt. 569
Sylveſtrium hominum exempla. 441. & ſeqq.
Sympathiæ & Antipathiæ exempla. 1526

T.

TActus mirabilia. 572
Tamandua. 918
Tatus. 911
Taxus. 1089. Ejus latibulum conſpurcat Vulpes. ibid. Quomodo id extruat. ibid.
Tempeſtates à Dæmonibus & Magis excitatæ. 164.& 166
Terra an producere poſſit animalia. 843
Theſauros veros rarò dant Dæmones. 156.

156. Theſauros quærentes à Dæmone puniti. 159
Thunnus. 1382
Tigris. 1090. Tigrides non ſunt omnes ſexus fœminini. 1090. Eorum catuli quomodo capiantur. 1091. Tigrides quomodo cicurentur. 1092. Quomodo homines perſequantur. ibid.
Tinnunculus. 1251
Tlaquatzin animal manticatum. 957
Torpedo piſcis. 1381
Torti in equuleo cur non loquantur aliquando. 135. Tortos in equuleo quæ ſtupefaciant. 136
Translatio Sagarum ad ſua conventicula. 92. & ſeqq.
Trithemii locus de variis Dæmonum generibus explicatur. 38
Tritones an ſint. 400. Eorum exempla. 401. & 402. Eorundem forma. 401. Non ſunt homines. 416
Tucani memoriám vix ullam habent. 868
Turdus humanos ſermones imitans. 884
Turtur. 1252

V.

VAccæ Hollandicæ. 933
Valerianæ radix felibus grata. 1036
Venena innoxiè ſumpta. 525
Ventorum natura & cauſæ. 1483. & ſeqq.
Vermes in aqua calida illæſi. 807
Veſpertilio. 1252
Veterum opinio de Angelis. 3
Virunculi montani ac domeſtici, an ſint homines. 196
Virtutes animalium quorundam. 861
Viſûs mirabilis. 564
Vituli monſtroſi. 665. & ſeqq.
Vitulo-monachus. 712
Vivificare poteſt Dæmon animalia imperfecta. 172. Perfecta non poteſt. 173. Nec hominem. 174
Unguēti armarii uſus ſuperſtitioſus. 1527
Voces ſpectrorum non ſunt verè & univocè voces. 317. Vox & loquela Dæmonum qualis. 330. Spectrorum vox. 337. & 343
Voracitatis & bibacitatis immodicæ exempla & cauſa. 459. & 460
Vrogallus. 1253
Urſus, ejusq; natura. 1093. Hiſtoria mira de urſo & venatore, ibid. & 1094. Urſorum mores. 1095. Urſi an fœtum informem edant. 1096. Urſi fœminas amant. ibid.
Uranoſcopus piſcis. 1383
Urus. 935. & 936
Utilitates ex ſpectrorum apparitionibus. 332
Vulpanſer. 1134
Vulpecula marina. 1384
Vulpes quà cautelà flumen congelatum tranſeant. 871. Vulpes communis. 1097. Vulpium mores. ibid. & ſeqq. Vulpes Peruvianæ. 1098. Vulpes Indicæ. ibid.
Vultures an vento concipiant. 799. & 804

X.

Xiphia ſeu Gladius. 1384

Z.

ZAinus. 1099. Zainorum mores & natura. 1100
Zibethica felis. 1037. Zibeth quid ſit. ibid.
Ziga piſcis. 1385
Zygæna piſcis. 1385

ERRATA.

ERRATA.

Pag.	Lin.	Errata.	Correcta.
36.	19.	*Verſ. 31.*	*Verſ. 31.*
38.	6. *à fine.*	*ab uno.*	*abnuo.*
44.	4. *à fine.*	*percipere poſſunt.*	*percipere non poſſunt.*
53.	3.	*certis.*	*certos.*
56.	7.	*crudelitatis.*	*credulitatis.*
ibid.	7. *à fine.*	*diligenda.*	*deligenda.*
71.	18.	*non*	*jam eſt.*
82.	3. *à fine.*	*Cyrillus, Alexand.*	*Cyrillus Alexand.*
83.	6. *à fine.*	*& 22.*	*& 2. 2.*
107.	*ultima.*	*equitare cum Diana.*	lege ſic. *equitare cum Diana & Herodiade, cùm nec ulla ſit Diana Dea, & Herodias &c.*
112.	9. *à fine.*	*ut*	*aut*
136.	20.	*Lemuium.*	*Lemnium.*
137.	10.	*hypochrumatis.*	*hoplochrumatis.*
140.	3.	*Hugo.*	*Huyo.*
167.	13.	*lacui.*	*lacus.*
ibid.	15.	*Mole.*	*Mela.*
236.	13.	*montis.*	*montibus.*
274.	20.	*Illa in latina.*	*illa Itatina.*
281.	18.	*de.*	*die.*
284	24.	NB. *Totus hic §. usque ad* Lauaterus, *eſt perturbatus, quia ſunt Verba aliqua omiſſa, & aliqua tranſpoſita.*	
286.	*penult.*	*expulſas à Saulo.*	*expulſos à Saule.*
304.	25.	*inſtanter.*	*inſtar.*
316	18.	*vero.*	*vera.*
324.	15.	*fruſtra.*	*fruſta.*
347.	17.	*affectu.*	*effectu.*
349	27.	*cum*	*quàm.*
359.	2. *à fine.*	*Codromenus.*	*Codronchus.*

Digitized by Google

ERRATA.

Pag.	Lin.	Errata.	Correcta.
476.	1.	*productionem.*	*productiorem.*
518.	1.	*batarum.*	*barbatorum.*
528.	24.	*Braſanolus.*	*Braſavolus.*
714	30.	*geminantibus.*	*germinantibus.*
779.	15.	*lutax.*	*lutax.*
ibid.	17.	*nutrix.*	*natrix.*
787.	25.	*tam.*	*tum.*
788.	ult.	*nolitam.*	*volitam.*
802.	21.	*lib. 15.*	*lib. 5.*
818.	14.	*natalitium.*	*natatilium.*
873.	6.	*&*	*at.*
879.	30.	*puer.*	*pueroq;.*
904.	3.	*mutela.*	*muſtela.*
917.	penul.	*Mophao.*	*Maphao.*
941.	11.	*viſum.*	*niſum.*
1037.	2.	*poſiturus.*	*potiturus.*
1047.	22.	*maxillo.*	*maxilla.*
1070.	penult.	*obſonam.*	*abſonam.*
1073.	penult.	*Monocerote.*	*Rhinocerote.*
1081.	17.	Papiou.	Papion.
1082.	3.	*Bengulam.*	*Bengalam.*
1084.	16.	*rugosâ.*	*rugosâ.*
1099.	25.	*Nerrera.*	*Herrera.*
1104.	penult.	*Et.*	*Eſt.*

LECTO-

LECTORI MEO.

LECTOR BENEVOLE. Prodit ſimul cum hoc Opere Matheſis noſtra Cæſarea, ſive AMUSSIS FERDINANDEA, juſſu Auguſtiſsimi Imperatoris FERDINANDI III. antehac edita; nunc ſcholiis noſtris, & novis Iconiſmis illuſtrata. Fatigant nunc calamum noſtrum *Joco-Seria* NATURÆ & ARTIS, quæ proximis nundinis Autumnalibus prodibunt in lucem, ſi vires & vitam conceſſerit DEUS; jam enim ſublatum eſt impedimentum ſtudiorum noſtrorum, de quo in fine libri undecimi hujus Operis. Vale, & ſtudiis noſtris fave.

F I N I S.

Aφ1 44583 1

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

intien

Digitized by Google